



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Ekonomická fakulta
Katedra regionálního managementu

Diplomová práce

Důvody odlišnosti cen vody
(vodného a stočného) v jihočeském regionu
na příkladech vybraných měst
Vodňany a Prachatice

Vypracovala: Bc. Markéta Danielová
Vedoucí práce: doc. Ing. Eva Cudlínová, CSc.

České Budějovice 2016

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Fakulta ekonomická
Akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Markéta DANIELOVÁ**
Osobní číslo: **E15540**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Obchodní podnikání**
Název tématu: **Důvody odlišnosti cen vody (vodného a stočného) v
jihočeském regionu na příkladech vybraných měst Vodňany a
Prachatice**
Zadávající katedra: **Katedra regionálního managementu**

Zásady pro vypracování:

Cíl práce:

Cílem diplomové práce bude analyzovat ceny vodného a stočného provozovatele vodovodů a kanalizací v jihočeských městech Vodňany a Prachatice v časovém horizontu let 2006 až 2014 a následně porovnat a zjistit hlavní důvody odlišnosti v cenách mezi oběma městy.

Metodika práce:

1. Studium odborné literatury vybrané problematiky. Úvod do problematiky: Literární rešerše - vodní zákon, Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES - Společenství v oblasti vodní politiky.
2. Vodní zákon a Rámcová směrnice vod 2000/60/ES.
3. Vlastní analytická část - analýza cen vodného a stočného ve městech Prachatice a Vodňany.
4. Vyhodnocení a závěry - výsledky a zhodnocení získaných údajů a informací.

Rámcová osnova:

1. Úvod, 2. Cíl, metodika, hypotéza 3. Literární rešerše, 4. Vlastní analýza, 5. Vyhodnocení studie, 6. Závěr, 7. Přehled použité literatury.

Rozsah grafických prací: **dle potřeby**
Rozsah pracovní zprávy: **50 - 60 stran formátu A4**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

1. CUDLÍNOVÁ, E. (2007). Ekologická ekonomie a životní prostředí. České Budějovice: Jihočeská Univerzita.
2. CZECH REPUBLIC - OECD. [online]. [cit. 2015-23-3]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/env/country-reviews/2447400.pdf>.
3. DAMOHORSKÝ, M. & kol. (2003). Právo životního prostředí, 1. vydání. Praha: C. H. Beck.
4. Drinking Water Quality in the Czech Republic (2009). [online]. [cit. 2015-23-3]. Dostupné z: <http://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/06733.pdf>.
5. HORÁČEK, Z., KRÁL, M., STRNAD, Z. & VYTEJČKOVÁ, V. (2015). Vodní zákon s aktualizovaným podrobným komentářem po roce účinnosti nového občanského zákoníku k 15. 3. 2015, 3. vydání. Praha: Sondy.
6. PROVAZNÍKOVÁ, R. (2007). Financování měst, obcí a regionů teorie a praxe. Praha: GRADA Publishing.
7. Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES ze dne 23. října 2000, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky. 2000. [online]. [cit. 2015-20-3]. Dostupné z WWW: <<http://heis.vuv.cz/data/spusteni/projekty/ramcovasmernice/dokumenty/wfd.html>>.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Eva Cudlínová, CSc.**
Katedra regionálního managementu

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2014**
Termín odevzdání diplomové práce: **15. dubna 2016**


doc. Ing. Ladislav Rejzlek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 370 05 České Budějovice


doc. Ing. Eva Cudlínová, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 14. března 2016

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

Datum 11. 4. 2016

Podpis studenta

Děkuji vedoucí mé diplomové práce doc. Ing. Evě Cudlínové, CSc. za metodické vedení, poskytnuté materiály, připomínky a podněty při vypracovávání zadaného úkolu. Dále děkuji Ing. Stanislavu Váňovi za odborné konzultace a mé rodině za podporu.

Obsah:

1. ÚVOD	3
2. CÍL, METODIKA A HYPOTÉZY.....	5
2.1 Cíl práce	5
2.2 Hypotézy	5
2.3 Metodika	5
3 LITERÁRNÍ REŠERŠE	7
3.1 Voda	7
3.2 Ochrana vody a aktivity společnosti	9
3.2.1 Evropská unie	11
3.2.2 Česká republika	12
3.3 Internalizace externalit – ekonomický pohled na znečištění ŽP	13
3.4 Nástroje k ochraně životního prostředí	15
3.4.1 Nástroje přímého působení	15
3.4.2 Nástroje nepřímého působení – ekonomické nástroje	16
3.4.2.1 Funkce a druhy ekonomických nástrojů	17
3.4.2.2 Systém ekonomických nástrojů v České republice	18
3.5. Oceňování přírodních zdrojů	19
3.6 Nástroje k ochraně vod	22
3.6.1 Informační nástroje	22
3.6.2. Koncepční nástroje	22
3.6.3 Administrativní nástroje	23
3.6.4 Ekonomické nástroje	23
3.6.5 Sankční nástroje	25
3.7 Mezinárodněprávní dokumenty v oblasti ochrany vod	26
3.8 Legislativa EU v oblasti vodohospodářství	27

3.9	Legislativa České republiky v oblasti vodního hospodářství	28
3.10	Instituce v oblasti vodního hospodářství v České republice	31
3.11	System vlastnictví a provozování vodovodů a kanalizací	34
3.11.1	Provozní modely	37
3.12	Vodné a stočné	39
4.	PRAKTICKÁ ČÁST	45
4.1	Vodárenství na území ČR v letech 1918 až 1993	45
4.2	Transformace vodovodů a kanalizací v ČR po roce 1989	46
4.3	Spotřeba vody a čištění odpadních vod v ČR	48
4.4	Vodárenská soustava Jižní Čechy	51
4.5	Jihočeský vodárenský svaz (JVS)	53
4.6	ČEVAK a. s.	54
4.7	Analýza cen vodného a stočného měst Vodňany a Prachatice	55
4.7.1	Vodňany	55
4.7.2	Prachatice	60
4.7.3	Výsledky	64
5.	ZÁVĚR	89
6.	SUMMARY	90
7.	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	96
8.	SEZNAM SCHÉMAT, TABULEK A GRAFŮ	
9.	SEZNAM PŘÍLOH	
	PŘÍLOHY	

1. ÚVOD

Základními podmínkami života na Zemi jsou voda a atmosféra - bez nich se na naší planetě nedá žít! Voda je nenahraditelná pro existenci jakékoliv formy života na Zemi a je obsažena všude kolem nás. Dokonce tvoří i dvě třetiny lidského těla. Avšak vody vhodné a použitelné pro člověka je na Zemi velmi málo – z její celkové zásoby připadají pouze necelá tři procenta na vodu sladkou, a ta je v naprosté většině vázána v ledovcích. Voda je současně důležitou hospodářskou surovinou a stejně jako jiné suroviny a výrobky podléhá ekonomickým zákonům. Dnešní člověk žijící v evropské nebo americké demokratické společnosti bere jako samozřejmost, že má neomezený přístup k pitné vodě z vodovodu a stejně tak přistupuje i k odvodu odpadní vody do kanalizace.

V České republice patří infrastruktura vodovodů a kanalizací k běžnému vybavení obcí a měst. V současné době je v České republice z vodovodů pro veřejnou potřebu zásobováno přibližně 94% obyvatel a přibližně 83% obyvatel odvádí své odpadní vody do kanalizací pro veřejnou potřebu. Čističky odpadních vod musí mít podle Směrnice Rady 1991/271/EEC o čištění městských odpadních vod každá obec s 2000 a více obyvateli.

Ve své diplomové práci analyzuji cenotvorbu vodného a stočného a důvody odlišnosti cen vodného a stočného na konkrétním příkladu dvou jihočeských měst Prachatice a Vodňany v období let 2006 až 2014. Tato města jsem si vybrala proto, že ve Vodňanech jsem žila do svých 28 let, v Prachaticích žiji se svou rodinou dnes. Vodňany jsou zásobovány pitnou vodou z údolní vodárenské nádrže Římov. Prachatice využívají nejen přiváděnou pitnou vodu z nádrže Římov, ale mají i své vlastní zdroje. Provozovatelem vodovodů a kanalizací v těchto městech je společnost ČEVAK a. s.

V teoretické části diplomové práce charakterizuji vývoj politiky v ochraně vody a její oceňování. V následujících kapitolách literární rešerše zmiňuji mezinárodněprávní dokumenty v oblasti ochrany vod, legislativu ČR a EU v oblasti vodárenství, instituce

v oblasti vodního hospodářství a systém vlastnictví a provozování vodovodů a kanalizací v České republice. Charakterizují také vodné a stočné.

V analytické části nejprve zmiňují vodárenství na území ČR v letech 1918 až 1993 spolu s transformací vodovodů a kanalizací v ČR po roce 1989. Dále popisují vývoj spotřeby pitné vody a čištění odpadních vod na našem území, Vodárenskou soustavu Jižní Čechy a Jihočeský vodárenský svaz. Provozovatelem vodovodů a kanalizací ve městě Vodňany a Prachaticích je společnost ČEVAK a.s., které věnují samostatnou kapitolu. Vodné a stočné jsou vlastně formou cen vody. Cena vody by se měla logicky odvíjet od její kvality. Ve výstupech z konference v Johannesburgu 2002 se deklaruje, že každý má právo na přístup k čisté vodě, což ve světě není splněno. V České republice tato podmínka splněna je, ale občané za stejně kvalitní vodu a její čištění platí různé ceny podle toho, ve kterém městě či obci bydlí. Cena vody by měla záviset na její kvalitě a množství, jež je odebíráno a vypouštěno. Ve skutečnosti lidé neplatí za kvalitní vodu, ale za službu poskytování vody. Zdá se, že cena vodného a stočného je mnohem více než samotnou kvalitou vody a kvalitou jejího čištění ovlivněna náklady vodárenských společností, které vodu poskytují nebo čistí.

V následujících kapitolách popisují vodárenskou infrastrukturu ve Vodňanech a v Prachaticích a provádějí vlastní porovnání obou měst z hlediska na ceny vodného a stočného.

V závěrečné části diplomové práce vyhodnocují zjištěné informace a definují důvody odlišnosti cen vodného a stočného ve městech Vodňany a Prachaticích.

2. CÍL PRÁCE, METODIKA A HYPOTÉZA

2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je zjistit důvody odlišnosti cen vody (vodného a stočného) v jihočeském regionu na příkladech dvou měst Vodňan a Prachatic.

2.2 Hypotézy

K naplnění cíle této diplomové práce byly určeny tyto pracovní hypotézy:

Hlavním faktorem, který ovlivňuje výši cen vodného a stočného, jsou náklady provozovatele vodovodů a kanalizací.

Město Prachatice má vlastní zdroj pitné vody, což pozitivně ovlivňuje cenu pitné vody.

2.3 Metodika

Informace a primární údaje pro svou diplomovou práci jsem čerpala z odborné literatury a odborných článků na internetu.

Výchozí údaje nutné ke zjištění rozdílů v cenách vodného a stočného ve městech Prachatice a Vodňany jsem čerpala z veřejně přístupných kalkulací pro výpočet ceny pro vodné a stočné z let 2006 až 2014.

Nejprve porovnávám výši čistých provozních nákladů a výši nájemného za vodohospodářskou infrastrukturu ve zkoumaných městech. Dále zjišťuji rozdíly v ziskové marži v jednotlivých letech mezi oběma městy prostým porovnáním těchto marží ve sledovaných letech. Jednotkovou cenu provozních nákladů za m³ poskytované vody za sledované roky očistím o inflaci a takto upravené jednotkové ceny porovnám s rokem 2005, který беру jako výchozí, a zjistím, jak se měnily ceny jednotkových nákladů za m³. Nakonec uvedu, jak se množství spotřebované pitné a odpadní vody odrazí ve vodném a stočném ve městech Prachatice a Vodňany.

Metody použité při zpracování práce:

V teoretické části práce používám pro popis stávajících poznatků deskriptivní metodu a metodu komparace a analogie. Údaje nezbytné k porovnávání a zjišťování rozdílů cen vodného a stočného mezi městy Vodňany a Prachatice za období let 2006 až 2014 získám z celkových vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné metodou analyticko-syntetickou pro analýzu a syntézu získaných dat. Metodu rozhovoru použiji ke konzultaci získaných informací a údajů s pracovníkem společnosti ČEVAK, a.s., jež je provozovatelem vodohospodářské infrastruktury v obou jmenovaných městech.

3 LITERÁRNÍ REŠERŠE

3.1 Voda

Světový oceán představuje 97,22% z celkového množství vody, což je 1 300 000 000 km³. V ledovcích a polárním ledu je vázáno 2,13%, ve sladkých jezerech 0,009% vody a ve vodních tocích 0,0001%. V součtu pouze 2,77% veškeré vody na Zemi připadá na vodu sladkou a z tohoto množství jen asi 0,34% je dostupných pro člověka. Proto je nesmírně důležité naučit se s vodou hospodařit. (Brodcová, 2002)

Voda je:

- základní složkou životního prostředí,
- nevyhnutelnou a nezastupitelnou podmínkou existence života na Zemi,
- nezbytnou složkou rostlinných a živočišných organismů,
- prostředím, ve které probíhají důležité procesy a děje,
- pro člověka nenahraditelná, jelikož tělo obsahuje této látky 65%, pro obnovování funkcí je třeba dodávat každý den další 2 – 4 litry,
- tvoří nezbytnou surovinu v zemědělství a průmyslu.

Česká republika se rozprostírá v centru Evropy a díky své geografické poloze většina vody odtéká z našeho území do tří moří – Severního, Baltského a Černého - územím České republiky tak prochází hlavní evropské rozvodí a někdy se nazývá střešou Evropy. Jediným zdrojem vytvářejícím zásoby vody v České republice jsou atmosférické srážky. Proto je nutné akumulovat vodu na období bez srážek a za tímto účelem je v naší republice vybudováno více než 23 tisíc nádrží či rybníků. Na druhou stranu je nezbytné, a byli jsme toho v uplynulých 13 letech svědky, budovat i protipovodňové stavby chránící majetek občanů ČR před velkou vodou.

Obecně jsou vody rozděleny na povrchové a podzemní a takto vymezené jsou i předmětem ochrany. V zákoně č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) se povrchovou vodou myslí voda přirozeně se vyskytující na zemském povrchu, a to zejména ve vodních tocích, ve vodních nádržích, jezerech, ale i srážková. Podzemní voda je voda přirozeně se vyskytující pod zemským povrchem. (Horáček, Král & Zdeněk, 2015)

Z hlediska vzniku rozeznáváme dvě základní kategorie zdrojů ohrožování (znečišťování) vod:

1. bodové zdroje – komunální a průmyslová sféra, intenzivní živočišná výroba; rozsah znečištění z bodových zdrojů v ČR klesá (výstavba ČOV)
2. plošné zdroje – znečištění zemědělské půdy, erozní splachy a atmosférické depozice; sice se omezilo hnojení zemědělské půdy, ale vysoká kontaminace půdy chemickými látkami z předcházející činnosti se odráží v míře znečištění.

Významným faktorem podílejícím se na stavu vody je havarijní znečištění. (Damohorský & kol., 2003)

Česká technická norma ČSN 75 7221 (Jakost vod. Klasifikace jakosti povrchových vod) hodnotí a klasifikuje jakost tekoucích povrchových vod a dělí ji na pitnou, užitkovou a provozní. Kvalita povrchových vod je vyjadřována v třídách jakosti vody. Jsou tu definovány intervaly hodnot jednotlivých tříd pro jednotlivé ukazatele. Norma je přizpůsobena současným potřebám pro hodnocení a kontrolu povrchových vod a přibližuje se klasifikaci a kontrole jakosti povrchových vod používaných v členských státech EU. (Český hydrometeorologický ústav, 2010)

Tabulka č. 1: Třídy jakosti vody podle normy ČSN 75 7221

Třída I.	Velmi čistá voda
Třída II.	Čistá voda
Třída III.	Znečištěná voda
Třída IV.	Silně znečištěná voda
Třída V.	Velmi silně znečištěná voda

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, 2010

Trvalá pozornost je v České republice věnována i jakosti podzemních vod, která je sledována ve státní pozorovací síti jakosti podzemních vod, jejímž správcem je Český hydrometeorologický ústav. Za tímto účelem se používá česká technická norma ČSN 75 5115 Jímání podzemní vody. (Český hydrometeorologický ústav, 2010).

Pitná voda je definována jako voda, jejíž požití nevyvolá žádné nemoci či zdravotní potíže způsobené přítomností mikroorganismů nebo látek, které mají vliv na zdraví lidí. (Říhová Ambrožová, Hubáčková & Čiháková, 2009)

3.2 Ochrana vody a aktivity společnosti

Organizace spojených národů se po druhé světové válce začala věnovat otázkám mezinárodní ochrany životního prostředí, i když v Chartě OSN z roku 1945 není žádná zmínka o zabraňování znečištění životního prostředí, ani o zachování přírodních zdrojů. V roce 1949 svolala Hospodářská a sociální rada OSN (Economic and Social Council) první konferenci o zachování a využívání přírodních zdrojů (UNCCUR), kde se poprvé na mezinárodní úrovni řešil nesoulad mezi využíváním přírodních zdrojů a jejich současným zachováním. V následných letech vznikaly hlavně úmluvy v oblasti mořského práva a ochrany vnitrostátních vod. (Damohorský & kol., 2003)

Zásadním počinem OSN bylo vyhlášení **Evropské vodní charty**, a to ve Strasbourgu dne 6. května **1968**. Voda tak byla definována jako drahocenná a pro člověka ničím nenahraditelná - znečišťování vody způsobuje škody člověku a živým organismům, vodní zdroje musí být chráněny a je povinností každého užívat vodu účelně a ekonomicky (její znění uvádím v Příloze 1).

První celosvětová mezinárodní konference o životním prostředí pod záštitou OSN se konala v roce **1972 ve Stockholmu**, která vyústila v přijetí tří právně nezávazných dokumentů¹. Prvním hmatatelným přínosem Stockholmské konference bylo vytvoření Programu pro životní prostředí United Nation Environmental Program (UNEP), jehož primární úlohou byla ochrana životního prostředí. (Damohorský & kol., 2003)

V roce **1977** se konala první **Konference OSN o vodě v argentinském Mar del Plata**, která byla nepochybně významným mezníkem v historii vody. *„Konference potvrdila, že všichni lidé bez ohledu na stupeň jejich vývoje, sociální a hospodářské podmínky mají právo na přístup k pitné vodě v množství a jakosti odpovídající jejich základním potřebám a že přístup lidí k tomuto zdroji je důležitý pro život a plný rozvoj jednotlivce i celé společnosti.“* Tohoto cíle lze dosáhnout *„dokonalou mezinárodní spoluprací ve všech jejích aspektech, podněcujícími mobilizaci materiálních, ekonomických a lidských zdrojů. K tomuto cíli doporučila vyhlášení Světové dekády zásobování pitnou vodou a odkanalizování v letech 1981 – 1990.“* Výsledkem

¹ Jednalo se o Závěrečnou deklaraci o životním prostředí člověka (Stockholmská deklarace), Akční plán a Rezoluci o institucionálních a finančních ujednáních.

konference bylo konstatování, že asi pětina lidstva nemá přístup ke zdravotně nezávadné vodě a že všichni lidé na zemi mají k ní mít přístup. (Světový den vody, 2005)

O patnáct let později na počátku roku **1992 bylo na Mezinárodní konferenci o vodě a životním prostředí v Dublinu** řečeno, že už asi pětina obyvatel Země nemá přístup k pitné vodě. V řadě arabských zemí, asijských států bývalého SSSR a států Jižní Ameriky se stává nedostatek vody příčinami potenciálních politických i vojenských konfrontací. Dalším zjištěním na konferenci 1992 byl fakt, že odlesňováním, rozšiřováním orné půdy, regulací toků a hlavně urbanizací vzrůstá rozsah a ničivost povodní. Stejně tak častěji přicházejí dlouhá období sucha. Dochází k nesouladu mezi přírodou a lidmi, jimž příroda pomohla ke vzniku a rozvoji. V prosinci téhož roku vyhlásilo Valné shromáždění OSN každoročně 22. březen Světovým dnem vody. (Světový den vody, 2005)

V červnu téhož roku se konala v brazilském **Rio de Janeiru mezinárodní konference o životním prostředí a rozvoji** (United Nations Conference on Environment and Development; UNCED), na které bylo 30 000 delegátů ze 176 zemí světa a 700 nevládních organizací. Rozvinuté země Severu projevíly nepřipravenost podpořit rozvojové země Jihu, které nebyly samy schopny řešit problémy životního prostředí, stejně tak jako změnit své konzumní a produkční chování. Naopak rozvojové země se postavily proti nárokům rozvinutých zemí na demokratizaci svých společností a šetrnějšího zacházení s přírodními zdroji. Výstupem konference byly dvě závazné mezinárodní úmluvy: Úmluva o změně klimatu a Úmluva o biologické rozmanitosti. (Damohorský & kol., 2003)

Třetí **mezinárodní konference nazvaná Světový summit o udržitelném rozvoji** (World Summit on Sustainable Development; SWWD) se konala v roce **2002** v jihoafrickém **Johannesburgu**. Jednalo se o největší konferenci v dějinách OSN a oproti konferenci v Rio de Janeiru se delegáti zabývali nejen prvním pilířem udržitelného rozvoje, což je ochranou životního prostředí na světové úrovni, ale také druhým a třetím pilířem, kterými jsou otázky ekonomického a sociálního rozvoje. Hlavním výstupem této konference byl Implementační plán Světového summitu o udržitelném rozvoji, ve kterém je mimo jiné uveden požadavek na snížení počtu lidí bez přístupu ke zdravotně nezávadné vodě do roku 2015. (Damohorský & kol., 2003)

3.2.1 Evropská unie

V 70. letech 20. století (Jílková, 1997) se v rámci Evropské unie začala uplatňovat environmentální legislativa, která byla v té době zaměřena hlavně na podporu fungování vnitřního trhu. V roce 1987 byl přijat Jednotný evropský akt, který dal environmentální politice EU základ v podobě zvláštní kapitoly ve Smlouvě a ten je uveden v článku 130 r, s, t.

Principy ochrany životního prostředí v EU (Beneš, 2011):

- ✓ *„princip „znečišťovatel platí“ – ekonomické náklady na odstranění znečištění životního prostředí by neměla hradit celá společnost, ale původci znečištění, přičemž pro respektování všech principů platí, že EU uplatňuje přiměřená opatření v této oblasti dle základního principu subsidiarity,*
- ✓ *princip „udržitelného rozvoje“ – byl definován jako „rozvoje uspokojující požadavky současnosti bez toho, aby byla narušena schopnost příštích generací uspokojit své vlastní potřeby“,*
- ✓ *princip vysoké úrovně ochrany – při přijímání evropských norem by se mělo vycházet z tradice „přísnějších“ členských států a nejnovějších technologií a metod ochrany,*
- ✓ *princip „prevence“ – je levnější a účinnější vzniku poškození životního prostředí zabránit, než řešit poškození, až když nastane,*
- ✓ *princip ochrany u zdroje znečištění – škodě na životním prostředí má být zabráněno co nejbliže původci škody, a ne až na dalších stupních řetězce znečištění,*
- ✓ *princip „integrované ochrany“ – při ochraně životního prostředí se musí přihlížet ke všem možným dopadům, tj. znečištění ovzduší a vody, ochrana živočišných a rostlinných druhů, ochrana rázu kraje atd.“*

V prosinci 1993 byla v Maastrichtu podepsána Smlouva o Evropské unii, kde se v článku 2 říká: *„Společenství by mělo mít za jeden z cílů ... podporu ... trvalého a neinflačního růstu respektujícího životní prostředí.“* (Jílková, 1997)

3.2.2 Česká republika

V době komunistické vlády (1948 – 1989) došlo v České republice k rapidnímu zhoršení životního prostředí. Na prvním místě stály těžký a chemický průmysl, které byly energeticky velmi náročné. Rozšiřovaly se doly, které se zásadním způsobem podepsaly do krajiny v severních Čechách a na severní Moravě, rovnaly se toky řek, odvodňovala se pole, umíraly lesy v důsledku kyselých dešťů a ve výčtu negativních dopadů na přírodu bych mohla pokračovat. Ochrana a hlavně obnova přírody stála na konci lidských činností. Lidé si mysleli, že si příroda poradí sama a že ustojí lidské zacházení.

Po politických a společenských změnách v roce 1989 se stala ochrana životního prostředí součástí vládní politiky a získala i své Ministerstvo životního prostředí (MŽP), které bylo vytvořeno v roce 1991. Zásady ochrany životního prostředí přijaté a provedené v letech 1990 až 1995 přispěly k hmatatelným výsledkům, jako bylo snížení emise výfukových plynů a zlepšení kvality vzduchu a vody. (OECD)

Po splnění náročných politických, ekonomických a legislativních podmínek byla Česká republika v prosinci 1995 přijata do mezinárodní mezivládní Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development; OECD). Zařadila se tak mezi 34 ekonomicky nejrozvinutějších zemí na světě. OECD vydalo doporučení, ve kterém se mimo jiné píše, že přístup k hospodaření s vodou se v České republice radikálně změnil po převratu v roce 1989. (OECD)

Zásadní pokrok vedoucí ke zlepšení stavu vod a ovzduší v letech 1993 až 1998 přineslo zrušení špatně fungujících skládek odpadu, plynofikace měst a obcí a hlavně výstavba nových čistíren odpadních vod. Nová Státní politika životního prostředí byla schválena v roce 1995 a se vstupem ČR do EU v roce 2004 byla přepracována. Dnes je uplatňována státní politika životního prostředí pro období 2012 – 2020 a tento dokument definuje priority ochrany životního prostředí podle tématických oblastí. Zajištění ochrany vod a zlepšování jejich stavu je prioritou zařazenou do tématické oblasti ochrany a udržitelného využívání zdrojů. (Dvořáková Líšková & Cudlínová, 2015)

Ochrana vody je v České republice vedena ve dvou liniích:

- ✓ voda je součástí ekosystémů – primárním zájmem je ochrana celého ekosystému a používají se nástroje obecné ochrany přírody a krajiny nebo ochrana lesního a půdního ekosystému,
- ✓ předmětem ochrany je voda samostatně.

3.3 Internalizace externalit – ekonomický pohled na znečištění ŽP

Jílková (1999) se zmiňuje o tom, že „*aktivita společnosti (nejenom hospodářská činnost ve smyslu výroby a spotřeby hmotných statků, ale i spotřeba např. v souvislosti s rekreací) je spojena s vlivy na životní prostředí. Tyto vlivy, jež jsou společností či jednotlivci za určitých podmínek vnímány jako zátěž nebo poškozování životního prostředí, dopadají přímo na konkrétní subjekty anebo přestupují přes statky životního prostředí zpravidla v podobě negativních externalit. V souvislosti s negativními externalitami (zatížení životního prostředí) je největším problémem divergence individuální a společenské optimality.*“ (Jílková, 1999)

Cudlínová uvádí: „*Znečištění životního prostředí je chápáno jako selhání funkce trhu. Jako vznik specifických nákladů tzv. **externích nákladů neboli externalit.***“ Pokud se na znečištění díváme z ekonomického úhlu, tak je nákladem, a vznik znečištění je součástí externích nákladů. „*Znečištění je stížnost – „ty realizuješ svůj prospěch tím, že přenášíš náklady spojené s jeho získáním na mne.“ Externality či externí efekty (náklady) vyjadřují nekompensované vlivy lidí na sebe navzájem a na přírodu.*“ Rozeznáváme negativní a pozitivní externality. O negativních externalitách mluvíme v případě, že původce negativního externího efektu nezahrnuje tento externí náklady do svých nákladů a ani ho nekompensuje postiženým. „*Pozitivní externí efekty znamenají pro jiné subjekty výnosy a jejich tvůrcem je zemědělství v podobě údržby krajiny, přírodní i kulturní diverzity.*“ (Cudlínová, 2007)

Externality bývají většinou definovány z nákladového hlediska jako rozdíly mezi společenskými náklady nebo výnosy ekonomické aktivity a jejími soukromými náklady nebo výnosy. Anglický ekonom Pigou takto poprvé definoval externí náklady v roce 1920. „*Ekonomické nástroje se snaží o nápravu selhání funkce trhů a o internalizaci externalit.*“ (Cudlínová, 2007)

Pokud nemá docházet k negativním externalitám, „tj. k přenášení nákladů podnikatele na ostatní, uplatňuje se řada opatření, která nutí podniky znečišťující své okolí snižovat množství znečištění vznikajícího z výroby, předcházet mu nebo napravovat škody z již vzniklého znečištění. Podniky jsou nuceny zavádět stále lepší technologie při výrobě, které tolik neznečišťují životní prostředí, za vzniklé znečištění platí podnikatelé poplatky státu (tzv. emisní poplatky), a pokud porušují předpisy o ochraně životního prostředí, musí platit také pokuty.“ Podniky vše platí ze svých zdrojů a tak kompenzují svému okolí to, že jejich produkce způsobuje znečištění a tak ohrožuje ostatní. V této souvislosti se setkáváme s **principem znečišťovatel platí** nebo také **internalizace negativních externalit**. (Vítejte na Zemi..., 2013)

Souhrnně lze říci, že internalizace externalit znamená přenesení externích nákladů na jejich původce. Ten tedy platí veškeré náklady spojené se svou činností, což vede k odstranění neefektivity, kterou externality přenášejí.

Jílková k této problematice uvádí: „Internalizace tedy sleduje cíl, aby původce byl zatížen společenskými dodatečnými náklady své aktivity.... Externí efekty (stejně jako existence monopolu a veřejných statků) narušují alokační funkci trhu, eliminují tak možnost dosažení maxima efektivnosti a vyžadují alokační zásahy státu. Cílem těchto opatření je eliminace „ztrát efektivnosti“ a výsledkem má být efektivní tržní ekonomika (ve smyslu optimálního fungování).“ (Jílková, 1999)

Italský ekonom Vilfredo Federico Damaso Pareto (15. 7. 1848 – 19. 8. 1923) navrhl koncept (po něm pojmenován Paretovo optimum) a Jílková (1999) k němu uvádí, že „nastává tehdy, jsou-li zdroje a výstup ekonomiky využity způsobem, že neexistuje realokace (jiné rozmístění a využití faktorů), po které by někdo na tom byl lépe a současně někdo hůře.“ (Jílková, 1999)

Dále Jílková uvádí, že „Paretovy optimální situace lze dosáhnout pouze tak, že zdroje se převedou z užití spojeného s negativními externími efekty na jiné způsoby využití. Nasazení faktoru musí být sníženo natolik, aby se mezní hodnota soukromého produktu zvýšila a mezní škoda snížila natolik, že difference obou těchto veličin je rovna ceně faktoru. Pak je mezní hodnota produktu při všech způsobech využití stejná. Úroveň aktivity původce je tedy pareto-optimální tehdy, když rozdíl mezní hodnoty soukromého produktu a mezní škody je roven ceně faktoru; jinak řečeno, když cena je rovna

společenským mezním nákladům. Dosáhne-li se tohoto stavu, je externí efekt podle Pareta optimálně internalizován.“ (Jílková, 1999)

3.4 Nástroje k ochraně životního prostředí

K ochraně životního prostředí se používají nástroje, které mají za úkol řídit a ovlivňovat činnost společnosti. Dělíme je do dvou základních skupin na nástroje přímého působení a na nástroje nepřímého působení.

3.4.1 Nástroje přímého působení

Nástroje přímého působení zahrnují nástroje, které jsou právu vlastní a odpovídají zmíněným metodám právní regulace (zákaz, příkaz, povolení souhlas, stanoviska atd.).

Damohorský nástroje ochrany životního prostředí dělí následujícím způsobem:

1. Administrativně-právní nástroje

a) **ukládání povinností** ve formě odlišných **příkazů a zákazů** (tzv. „command and control“), ze kterého je určen závazek něčeho se držet nebo něco strpět anebo něco konat v zájmu ochrany životního prostředí; tyto povinnosti jsou buď definovány přímo zákonem, nebo mohou být uloženy na základě zákona a v jeho rámci normativním nebo individuálním aktem přísného orgánu veřejné správy.

b) **povolení, souhlasy, stanoviska a vyjádření** vydané orgány státní správy, jež jsou jednak předpokladem určité zákonem označené činnosti s případnými podmínkami pro její uskutečňování (povolení), nebo podmínkou pro vydání povolení (souhlas či stanovisko), nebo jsou jako vyjádření nutným podkladem pro vydání určitého rozhodnutí. Základní funkcí těchto nástrojů je prevence.

c) **standardy** ve formě odlišných druhů požadavků na zachování určitého stavu životního prostředí, např. emisní a imisní limity.

d) **kategorizace objektů ochrany** a zdrojů ohrožování životního prostředí, jež je nástrojem k odstupňování ochrany se zřetelem na význam a stupeň ohrožení objektu a se zřetelem na zdroje ohrožení.

e) **kontrola a dozor** jako nástroj nezbytný k prosazování právního režimu ochrany životního prostředí (formálně má k dispozici Parlament ČR, příslušné orgány státní správy a Česká inspekce životního prostředí, neformálně veřejnost prostřednictvím občanských sdružení sledujících ochrany životního prostředí).

f) **právní odpovědnost** představující náhradu škody a odpovědnost za přestupky.

g) **výkon rozhodnutí** jako nezbytná podmínka k vynucování práva v případech, kdy vydané rozhodnutí není splněno dobrovolně. (Damohorský & kol., 2003)

2. Koncepční nástroje

Koncepčními nástroji jsou **koncepce, plány a programy**. Jsou významným prostředkem ochrany ŽP a šetrného využívání přírodních zdrojů a prostředkem k zajišťování trvale udržitelného rozvoje, protože slouží i pro uplatňování jiných veřejných zájmů. Programem je Státní politika životního prostředí.

3. Administrativní smlouvy a jiné dobrovolně převzaté závazky

a) **dohody o ochranných podmínkách** uzavřené mezi orgánem ochrany přírody a vlastníkem příslušného pozemku ke zřízení přírodní památky, památných stromů apod.

b) **přistoupením podniku k programu EMAS** (Eco-Management and Audit Scheme), jež představuje systém řízení podniku z hlediska ochrany životního prostředí.

3.4.2 Nástroje nepřímého působení – ekonomické nástroje

Ekonomické nástroje jsou **finanční povahy** a specifickým prostředkem ochrany životního prostředí, jejichž cílem je shromažďování, přerozdělování a užití peněžních prostředků v oblasti ochrany životního prostředí; zákonodárce usiluje o ovlivňování příjemců právních norem nepřímo přes ekonomické nástroje (nástroje nepřímé regulace), které nemohou být nikdy posuzovány samostatně, ale v rámci určité strategie; v České republice byly ekonomické nástroje zavedeny z důvodu nedostatečnosti účinnosti administrativních nástrojů a vyšší ekonomické efektivity.

Cílem nepřímé regulace (stejně jako přímé) je dosáhnout souladu v chování regulovaných subjektů se zájmy celé společnosti. Je třeba si uvědomit, že primárním

zájmem regulované skupiny je zájem ekonomický, kdežto primárním zájmem společnosti je zájem ekologický. Tento soulad zájmů nastane pouze tehdy, pokud ekologicky vhodnější chování bude zároveň atraktivnější i z ekonomického hlediska. Konstrukce ekonomických nástrojů by měly být oboustranně výhodné a používá se označení win-win solution.

Ekonomické nástroje mají velkou **výhodu proti systému příkazu a kontroly**, díky kterému nelze většinou dosáhnout takové ekonomické efektivity ve snížení znečištění (internalizace externalit) jako u ekonomických nástrojů. *„Je to důsledek informační bariéry. Plánovací orgán nebo ministerstvo zpravidla nemají konkrétní představu o tom, jaká je výše nákladů, kterou jednotliví znečišťovatelé platí, aby dosáhli požadovaného snížení znečištění. Pevné nařízení nedává vůli původcům znečištění, aby situaci vyřešili pro ně ekonomicky nejlevněji a nejefektivněji v důsledku i pro celou společnost.“* (Cudlínová, 2007)

Štěpánek a Moldan (1999) uvádějí, že *„nadměrné znečištění životního prostředí je spíše než důsledkem selhání ekonomie důsledkem objektivně limitovaného i subjektivně omezeného působení ekonomických mechanismů. Ekonomie se dívá na životní prostředí jako na složená aktiva (hodnoty), nabízející širokou varietu statků a služeb pro uspokojování potřeb lidí. Jejich složení a intenzita závisí na aktivitách té které společnosti, odehrávajících se v čase a v prostoru, omezeném fyzikálními zákony.“* (Štěpánek & Moldan, 1999)

Erik Geuss (1997) ve svém odborném článku píše: *„Základním cílem ekonomických nástrojů politiky životního prostředí je ovlivňování rozhodování ekonomických i mimoekonomických subjektů směrem, který je z daných možností ekonomicky i environmentálně nejvýhodnější. Ekonomické nástroje proto nemohou být nikdy posuzovány samostatně, ale jen v rámci určité strategie ochrany životního prostředí (vyjádřené např. ve Státní politice životního prostředí a dalších dokumentech).“* (Geuss, 1997)

3.4.2.1 Funkce a druhy ekonomických nástrojů

Nejvýznamnější **funkcí** ekonomických nástrojů je funkce **motivační (stimulační)**, jejichž cílem je ekonomicky motivovat znečišťovatele k šetrnějšímu chování k životnímu prostředí. Ekologicky náročnější varianty chování bývají zpravidla

ekonomicky nevýhodné z toho důvodu, že zahrnují i externí náklady. Ekonomický nástroj musí tento rozdíl zmenšovat a plní tak funkci internalizační. Pokud má být uvedený cíl splněn, je nutné ekonomický nástroj přesně stanovit. (Damohorský & kol., 2003)

Nejpoužívanější funkcí ekonomických nástrojů je funkce **fiskální**. Například poplatky spojené s vypouštěním znečištění do vzduchu nebo vody jsou zdrojem finančních prostředků nutných k budování nových čistících zařízení nebo opatření k ochraně životního prostředí. (Damohorský & kol., 2003)

Kompenzační funkce je podobná funkci motivační, ale jejím účelem je kompenzovat újmu, jejíž vznik je se škodlivou činností spojen. Stát tak používá poplatky nebo podobné platby odvozené z výše způsobené újmy (externality) jako náhradu poškozeným subjektům. *„Podobnost s motivační, respektive internalizační funkcí spočívá v tom, že rozdíl ve výši externích nákladů spojených s jednotlivými činnostmi a promítnutých do výše poplatku by měl být vodítkem pro volbu ekologicky vhodnější činnosti.“* (Damohorský & kol., 2003)

Ekonomické nástroje jsou rozděleny na **nástroje pozitivní a negativní stimulační** ve vztahu ke způsobu ekonomického působení nástroje. Příkladem pozitivní stimulační je daňové zvýhodnění ekologicky šetrné výroby elektrické energie. Klasickým příkladem negativní stimulační jsou poplatky za znečišťování ovzduší. (Damohorský & kol., 2003)

3.4.2.2 Systém ekonomických nástrojů v České republice

Systém ekonomických nástrojů ochrany životního prostředí v ČR vytvářejí následující nástroje (Damohorský & kol., 2003):

a) Poplatky za znečišťování či jiné poškozování životního prostředí (emisní poplatky)

- ✓ poplatky za znečišťování ovzduší,
- ✓ poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových,
- ✓ poplatky za ukládání odpadů na skládku.

b) Poplatky za využívání přírodních zdrojů, např.

- ✓ poplatky za odběr povrchových a podzemních vod,
- ✓ odvody za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu,

- ✓ poplatky za odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa.
- c) Uživatelské poplatky
- ✓ poplatky za spotřebu látek poškozujících ozónovou vrstvu Země.
- d) Daně
- ✓ jako ekologické daně vzniklé transpozicí směrnice 2003/96/ES, o zdanění energetických produktů a elektřiny (tzv. energetické daně), tj. daň z pevných paliv, daň ze zemního plynu a daň z elektřiny, v České republice uplatňované od roku 2008,
 - ✓ příjem státního rozpočtu a fiskální funkce ekonomického nástroje.
- e) Dotace, dary a jiná zvýhodnění; zvýhodnění půjčky a garance
- ✓ ze státního rozpočtu,
 - ✓ ze Státního fondu životního prostředí.
- f) Úlevy
- ✓ úlevy při placení poplatků.
- g) Depozitně refundační systémy
- ✓ zálohování vybraných obalů (láhve).
- h) Nástroje k zajištění závazků
- ✓ environmentální (povinné) pojištění,
 - ✓ zajišťovací fondy (finanční rezerva při provozování skládky odpadů).

3.5 Oceňování přírodních zdrojů

Lidé obvykle oceňují jen ekonomické funkce přírody. Hrubý domácí produkt nebo hrubý národní produkt obsahují z hlediska přírody pouze ceny použitých přírodních surovin a materiálů, nijak nepopisují, jak se lidské aktivity podílejí na ztenčování zásob přírodních a environmentálních zdrojů. Systém vykazování výsledků národních ekonomik pomocí konvenčních národních účtů Statistického úřadu OSN nezachycuje přiměřené vztahy mezi ekonomikou a životním prostředím, což neodráží vyčerpávání přírody a náklady znečištění životního prostředí. (Seják, Dejmal & kol., 2003)

Vodné a stočné je de facto formou ceny vody a její cena by se logicky měla odvíjet od její kvality. Ve výstupech z konference v Johannesburgu konané v roce 2002 se deklaruje, že každý má právo na přístup k čisté vodě, což ale není ve světě splněno. V České republice je tento výstup splněn, ale občané platí za stejně kvalitní vodu z vodovodu a za čištění odpadních vod různé ceny odvislé podle místa žití. Neplatí zde logická myšlenka, že zaplatí podle množství odebrané pitné vody a za čištění té odpadní. Vodné a stočné je ovlivněno provozními a investičními náklady, které vodárenské společnosti, jako provozovatelé vodohospodářské infrastruktury, platí jejím vlastníkům. Cena vody je tak deformována tržním systémem. Ve výsledku neplatíme za kvalitní vodu, ale za službu poskytování vody, která je jinak drahá podle provozovatele.

Celostátní sazby vodného vydala komunistická vláda dne 1. ledna 1954, jež platily s drobnými změnami až do roku 1990. Obyvatelé ČSSR tak platili za 1 m³ dodané pitné vody 0,60 Kčs a za 1 m³ odvedené odpadní vody 0,20 Kčs (dohromady 0,80 Kčs). Jak je z uvedených skutečností zřejmé, náklady na výrobu a distribuci pitné vody a náklady na svod a případné čištění vod odpadních byly plošně dotovány ze státního rozpočtu.

V roce 1994 český stát přestal dotovat cenu pro vodné a pro stočné a v průběhu let se došlo k jejímu několikanásobnému zvýšení. (Paul, 2013)

Růst ceny je ovlivněn těmito faktory:

- snižováním spotřeby vody
 - ✓ i když se šetří vodou, tak je nutné vytvářet prostředky na opravy,
 - ✓ cena vodného se při poklesu spotřeby zvyšuje k pokrytí fixních nákladů.
- zvyšováním provozních nákladů
 - ✓ rostou ceny elektrické energie,
 - ✓ rostou sazby DPH (v r. 2012 z 10% na 14%, v r. 2013 ze 14% na 15%),
- ČR se vstupem do EU přijala závazky, že
 - ✓ zajistí obyvatelům kvalitní pitnou vodu v potřebném množství,
 - ✓ zrekonstruuje nebo vybuduje do roku 2015 (termín posunut z roku 2000) čistírny odpadních vod a kanalizační sítě v městech a obcích nad 2 000 ekvivalentních obyvatel (EO) a v malých obcích; tento závazek se promítá do výše stočného.

Cudlínová uvádí: „Zastánci oceňování životního prostředí uvádějí alespoň tři pádné důvody ve prospěch finančního ocenění přírody:

a) Peněžní vyjádření určuje stupeň zájmu – intenzitu preference.

b) Důležitá je i kombinace argumentů – ústní a peněžní.

c) Srovnání s dalším alternativním použitím zdroje či postupem (mokřady a zemědělská půda).

Nespornou výhodou peněžního ocenění je však převod životního prostředí na společného jmenovatele s ostatními ekonomickými statky, což umožňuje, aby se příroda stala rovnocenným partnerem ekonomických úvah, argumentů a kalkulací.“ (Cudlínová, 2007)

Metody oceňování životního prostředí je možné rozdělit do dvou velkých skupin:

1. skupinu tvoří metody preferenční

metody odhalených preferencí, souvisejících trhů (metoda hedonická, dopravních nákladů) a metody přímého zjišťování preferencí (metoda podmíněného oceňování – CVM – ochota přijímat kompenzaci za zhoršené ŽP a ochota platit za vyloučení nějakých nákladů).

2. skupinu tvoří tzv. expertní metody - ekosystémová, nákladová metoda hodnocení rizik.

Bez závislosti na tom, která metoda se používá při její aplikaci a vyhodnocování výsledků, je třeba brát v úvahu, že velkou roli hrají také tyto skutečnosti:

- ✓ Kdo provádí ocenění – veřejnost nebo odborníci.
- ✓ Na základě čeho se životní prostředí hodnotí – fotografie nebo osobní zkušenost.

Hlavní metody oceňování:

- ✓ Travel cost metoda – metoda dopravních nákladů.
- ✓ Hedonic price metoda- hedonická metoda.
- ✓ Contingent valuation metoda – metoda podmíněného oceňování.
- ✓ Hesenská metoda – pracuje s náklady na revitalizaci příslušných biotopů.

(Cudlínová, 2007)

3.6 Nástroje k ochraně vod

Ochrana vod směřuje k regulaci lidských činností, jež mohou vést ke zhoršení stavu vod, ohrožení jejich výskytu nebo narušení stavu ekosystémů provázaných s vodou. Hlavně se jedná o hospodářské využívání vod, což označujeme jako nakládání s vodami, při kterém dochází k bezprostřednímu využívání a ovlivňování vlastností vod. Lidské činnosti mohou ovlivňovat stav vod i nepřímo (např. mají vliv na stav území, kde se voda vyskytuje). Současný systém nástrojů musí být široký k umožnění reakce na všechny existující záporné vlivy. Jedná se o nástroje informační, koncepční, administrativní, ekonomické a sankční, které u nás vycházejí z historického vývoje ochrany a regulace vodních zdrojů. (Damohorský & kol., 2003)

3.6.1 Informační nástroje

Efektivní opatření k ochraně vod lze provádět pouze na základě znalosti vodních poměrů a povahy činností, jež na ně působí. Z důvodu zjišťování informací je konstruován **system zjišťování a hodnocení stavu povrchových a podzemních vod**. V rámci tohoto systému správci povodí sledují a evidují velký rozsah údajů, např. množství a jakost vod, odběry vod, vypouštění odpadních vod. Pořízené informace využívají orgány veřejné správy a odborné subjekty pro přípravu a realizaci opatření k ochraně vod a při správních činnostech správců povodí. (Damohorský & kol., 2003)

3.6.2 Koncepční nástroje

Účinek komunitárního práva se odrazil zejména v oblasti **koncepčních nástrojů**. Damohorský k tomuto nástroji uvedl: „*Jednotlivé plánovací instrumenty jsou vytvářeny podle základních hydrologických jednotek, kterými jsou povodí. Rámcové cíle vymezuje vláda v **Plánech hlavních povodí** (pro řeky Odru, Labe a Moravu), konkrétní cíle kraje v **Plánech oblastí povodí**. Na základě výše uvedených plánů budou vytvářeny Programy opatření, obsahující konkrétní návrhy opatření, časový harmonogram jejich realizace a způsob jejich financování. Na základě těchto programů mohou správní úřady ukládat provedení schválených opatření ve veřejném zájmu konkrétním subjektům.*“ (Damohorský & kol., 2003)

3.6.3 Administrativní nástroje

V rámci samotného nakládání s vodami rozeznáváme:

1. **obecné nakládání s povrchovými vodami** – jedná se hlavně o odebírání vody nebo jiné nakládání s nimi pro vlastní potřebu, aniž by k tomu bylo potřeba zvláštního technického opatření, bez povolení nebo souhlasu vodoprávního úřadu. Stejně tak není potřeba povolení ani souhlas k používání povrchových vod k plavbě.

2. **zvláštní nakládání s vodami** (povrchovými a podzemními) – ostatní činnosti podléhající povolení, popřípadě souhlasu vodoprávního úřadu, které jsou základními **administrativními nástroji** ochrany vod.

Povolení potřebují činnosti s nejvýznamnějšími vlivy na stav vod, např.:

- ✓ odběr podzemních a povrchových vod,
- ✓ jiné nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami,
- ✓ vypouštění odpadních vod do vod povrchových nebo podzemních.

Souhlas je nutný k ostatním činnostem, stavbám a zařízením, k nimž není třeba povolení, ale jež mohou ovlivnit vodní poměry. „*Souhlas vodoprávního úřadu zpravidla slouží jako podkladové rozhodnutí pro rozhodování jiného správního úřadu povolujícího příslušnou činnost.*“ (Damohorský & kol., 2003)

Vyjádření k záměrům, které by mohly zasáhnout vodní poměry a další vlastnosti vod, smějí vydávat vodoprávní úřady. (Damohorský & kol., 2003)

V české legislativě je **administrativním nástrojem k ochraně vod Nařízení vlády č. 401/2015** o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.

3.6.4 Ekonomické nástroje

Nástrojem ekonomické stimulace je vodní zákon, který určuje poplatek za odebrané množství podzemní vody (§ 88 vodního zákona), poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových (§ 89 vodního zákona), poplatky za vypouštění odpadních vod do vod podzemních (§ 100 vodního zákona) a platba k úhradě správy vodních toků a správy povodí (§ 101 vodního zákona).

Poplatek za odebrané množství podzemní vody platí oprávněný za kalendářní rok. Sazby poplatku pro výpočet plateb za skutečně odebrané množství podzemní vody jsou uvedeny v příloze č. 2 k vodnímu zákonu pod písmenem A (pro zásobování pitnou vodou 2,- Kč/m³ a pro ostatní užití 3,- Kč/m³). Systémem vybírání poplatků za odběr podzemních vod je pověřena Česká inspekce životního prostředí. V § 88 odst. 6 se uvádí výpočet roční výše zálohy poplatku, a to vynásobením příslušné sazby poplatku povoleným ročním odběrem podzemní vody v m³. V odst. 15 tohoto paragrafu je uvedeno rozdělení vybraných poplatků: 50% vybraných poplatků je příjmem rozpočtu kraje, kde se podzemní voda odebírá a tyto prostředky musí být použity pouze na obnovu vodohospodářské infrastruktury, a 50% je příjmem Státního fondu životního prostředí.

Poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových platí znečišťovatel za jednotlivé zdroje znečištění a jsou rozděleny do dvou částí:

- poplatek za znečištění vypouštěných odpadních vod,
- poplatek z objemu vypouštěných odpadních vod.

V komentáři k vodnímu zákonu (Horáček & Král, 2015) se uvádí, že „*poplatek za znečištění vypouštění odpadních vod do vod povrchových je povinen znečišťovatel hradit v případě, kdy v příslušném ukazateli (příloha č. 2 B) překročí zároveň hmotnostní a koncentrační limit zpoplatnění (odstavec 1). Z formulace ustanovení je zřejmé, že oba limity musí být překročeny současně, tj. povinnost úhrady nevzniká v případě, kdy dojde k překročení pouze jednoho z uvedených limitů. Ustanovení odstavce 4 a 5 konkretizuje způsob výpočtu tohoto poplatku.*“

Ukazateli znečištění jsou:

- ✓ chemická spotřeba kyslíku, stanovená dichromanovou metodou (CHSK),
- ✓ rozpuštěné anorganické soli (RAS),
- ✓ nerozpuštěné látky (NL),
- ✓ fosfor celkový,
- ✓ dusík Nanorg,
- ✓ absorbovatelné organické halogeny (AOX),
- ✓ rtuť,
- ✓ kadmium.

Vyjmenované látky (Kopáček, 1997) jsou uznávány jako rozhodující škodliviny ve vodách, které způsobují eutrofizaci vod (fosfor, dusík) a ukazuje na prioritní polutanty, kumulující se ve vodách, ve vodních organismech a potravních řetězcích a škodlivě působících na živé organismy. (Kopáček, 1997)

V § 90 odst. 3 se uvádí, že „poplatek z objemu vypouštěných odpadních vod se vypočte vynásobením objemu vypouštěných odpadních vod za kalendářní rok sazbou 0,1 Kč za m³“. Tento poplatek je znečišťovatel povinen platit v případě, že množství vypouštěných odpadních vod je větší než 100 000 m³ za rok.

Povinností znečišťovatele je předložit České inspekci životního prostředí poplatkové přiznání za uplynulý kalendářní rok, která na jeho základě stanoví výši poplatků. V § 99 odst. 1 vodního zákona se uvádí, že „vybírání a vymáhání poplatků za vypouštění odpadních vod do vod povrchových vykonává správce daně příslušný podle sídla jednotlivých znečišťovatelů“. Poplatky jsou příjmem Státního fondu životního prostředí České republiky. (Horáček & Král, 2015)

Poplatky za povolené vypouštění odpadních vod do vod podzemních jsou chápány jako výjimečný způsob zneškodňování odpadních vod. Oprávněný platí poplatek ve výši 350,- Kč za každého ekvivalentního obyvatele² podle kapacity zařízení určeného k čištění odpadních vod za kalendářní rok (§ 100 odst. 2 vodního zákona) a příjemcem je obec, v jejímž katastrálním území k vypouštění odpadních vod do vod podzemních dochází. (Horáček & Král, 2015)

Platbu k úhradě správy vodních toků a správy povodí je povinen hradit ten, kdo odebírá povrchovou vodu z vodního toku podle skutečně odebraného množství povrchové vody.

3.6.5 Sankční nástroje (sankce, přestupky, pokuty)

Česká inspekce životního prostředí nebo příslušný vodoprávní úřad ukládá **sankce** za porušování povinností plynoucích z daných právních předpisů, hlavně ze zákona vodního, a z rozhodnutí správních úřadů uložených na jejich základě. „Sankce jsou ukládány jednak za správní delikty právnických osob a podnikajících fyzických osob a jednak za přestupky.“

² Ekvivalentní obyvatel = zpravidla jedna osoba, producent znečištění; uměle zavedená jednotka, která představuje produkci odpadní vody 150 l/den a produkci znečištění 60g BSK5/den.

3.7 Mezinárodněprávní dokumenty v oblasti ochrany vod

Damohorský uvádí: „*Ochrana vod v mezinárodním právu je zajišťována prostřednictvím řady mezinárodních smluv. Mezinárodněprávní regulace ochrany vod je specifická v tom, že mezinárodní smlouvy ... jsou uzavírány na regionální a subregionální úrovni. Účastníky příslušných smluv jsou zpravidla pak státy, na jejichž území povodí příslušné řeky nebo jezera zasahuje.*“ (Damohorský & kol., 2003)

Česká republika je smluvní stranou následujících smluv o ochraně vod:

a) mnohostranné

- Úmluva o mokřadech majících mezinárodní význam zejména jako biotopy vodního ptactva (tzv. Ramsarská úmluva z roku 1971 podepsána v rámci UNESCO, ČSFR se k této Úmluvě připojila v roce 1990 ve Sbírce zákonů č. 396/1990),
- Dohoda o mezinárodní komisi pro ochranu Labe (1990),
- Úmluva o ochraně a využívání hraničních vodních toků a mezinárodních jezer (1992),
- Úmluva o spolupráci pro ochranu a únosné využívání Dunaje (1994),
- Dohoda o mezinárodní komisi pro ochranu Odry před znečištěním (1996).

b) dvoustranné

- Úmluva mezi vládou Československé socialistické republiky a vládou Polské lidové republiky o vodním hospodářství na hraničních vodách (1958),
- Smlouva mezi Československou socialistickou republikou a Rakouskou republikou o úpravě vodohospodářských otázek na hraničních vodách (1967),
- Smlouva mezi Českou republikou a Spolkovou republikou Německo o spolupráci na hraničních vodách v oblasti vodního hospodářství (1996)

Smlouva mezi Českou republikou a Slovenskou republikou o spolupráci na hraničních vodách (1999). (Damohorský & kol., 2003)

3.8 Legislativa EU v oblasti vodohospodářství

Česká republika musela se vstupem do Evropské Unie přijmout a implementovat řadu legislativních nástrojů (směrnic a nařízení) v oblasti vodohospodářství. Jednalo se hlavně o tyto směrnice (Ministerstvo zemědělství, 2004):

- ✓ Směrnice Rady 1980/68/EEC o ochraně podzemních vod před znečišťováním některými nebezpečnými látkami,
- ✓ Směrnice Rady 1991/271/EEC o čištění městských odpadních vod,
- ✓ Směrnice Evropského parlamentu a rady 2000/60/ES, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky,
- ✓ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES o ochraně podzemních vod před znečištěním a zhoršováním stavu,
- ✓ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládnání povodňových rizik.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, kterou se stanoví rámec pro činnosti Společenství v oblasti vodní politiky

Na základě rámcové směrnice o vodě EU zavedla společný rámec pro ochranu vod a hospodaření s nimi s cílem chránit a obnovovat vodní ekosystémy a zajistit dlouhodobé, udržitelné využívání vody pro jednotlivce, firmy i přírodu.

Cíle směrnice:

- ✓ prevence a omezování znečišťování,
- ✓ podpora udržitelného užívání vod,
- ✓ ochrana životního prostředí,
- ✓ zlepšení stavu vodních ekosystémů,
- ✓ zmírnění účinků povodní a období sucha.

Hlavním cílem této směrnice je dosáhnout do roku 2015 dobrého stavu všech vod v Evropské Unii s určitými výjimkami do roku 2027.

Směrnice Rady 1991/271/EEC o čištění městských odpadních vod

Směrnice o čištění městských odpadních vod patří k nejstarším směrnicím v oblasti vodního hospodářství a má zásadní dopad na životní prostředí. Česká republika při vstupních rozhovorech s EU přijala následující požadavky z ní vyplývající:

- ✓ vybudování kanalizace a odpovídajících čistíren odpadních vod ve zdrojích znečištění nad 2 000 ekvivalentních obyvatel (EO) do roku 2000 (prodlouženo do roku 2015),
- ✓ zajištění přiměřeného čištění odpadních vod v obcích pod 2 000 EO tam, kde už je v provozu sběrný kanalizační systém a odpadní vody jsou do něj vypouštěny.

Výše uvedené požadavky se odrazily ve vývoji cen vodného a stočného. Jsou-li vlastníky vodovodů a kanalizací obce s určitou samosprávou - tzv. municipality – mohou čerpat finanční prostředky z národních zdrojů a ze strukturálních fondů a fondu soudržnosti EU. Kraje zpracovávají Plány rozvoje vodovodů a kanalizací v krajích (PRVKÚK) podle § 4 zákona o vodovodech a kanalizacích v koordinaci s Ministerstvem zemědělství, aby byly určeny investiční prostředky pro jednotlivá území. Jakmile bude splněn požadavek vybudování kanalizace a čistíren odpadních vod v obcích nad 2 000 obyvatel, přesune se pozornost na čištění odpadních vod v malých obcích. Směrnice se neorientuje pouze na odpadní vody, ale i na výstavbu vodovodních sítí tam, kde se veřejný vodovod buď nevyskytuje, nebo je v nevyhovujícím stavu. (Šebková, 2012)

3.9 Legislativa České republiky v oblasti vodohospodářství

Zákon č. 254/20011 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (dále vodní zákon)

Vodní zákon je normou s širokou působností a ve svém účelu a předmětu zajišťuje vyváženost dvou základních veřejných zájmů v oblasti vod, a to zájem na jejich užívání a zájem na jejich ochraně. Užívání vod svěřuje tento zákon do působnosti především Ministerstva zemědělství, jejich ochranu pak v rozhodující míře vykonává Ministerstvo životního prostředí.

Základními obecnými účely vodního zákona jsou:

1. ochrana povrchových a podzemních vod,
2. stanovení podmínek pro hospodárné využívání vodních zdrojů,
3. stanovení podmínek pro zachování i zlepšování jakosti povrchových a podzemních vod,
4. vytvoření podmínek pro snižování nepříznivých účinků povodní a sucha,

5. zajištění bezpečnosti vodních děl,
6. přispívají k zajištění zásobování obyvatelstva pitnou vodou,
7. přispívá k ochraně vodních ekosystémů a na nich přímo závisících suchozemských ekosystémů. (Horáček, Král & Strnad, 2015)

Poskytování vodohospodářských služeb by mělo být soběstačné a tomu odpovídá i nastavení poplatků a plateb ve vodním hospodářství a platby za vodné a stočné zákona o vodovodech a kanalizacích.

Vodní zákon rovněž respektuje výchozí zásady evropského práva, hlavně čl. 191 odst. 2 Smlouvy o fungování Evropské unie – princip znečišťovatel platí (PPP – Polluter pays principle), který je jedním ze základních principů práva životního prostředí a na němž je založena politika EU v oblasti ochrany životního prostředí. (Horáček, Král & Strnad, 2015)

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákon (dále zákon o vodovodech a kanalizacích)

Oblast vodovodů a kanalizací spadala do 31. 12. 2001 do tehdejšího zákona č. 138/1973 Sb. (jednalo se o vodní zákon předcházející současnému vodnímu zákonu č. 254/2001 Sb.) a prováděcí vyhlášky č. 144/1978 Sb., o veřejných vodovodech a veřejných kanalizacích. Zákon č. 138/1973 Sb. se stal nevyhovujícím z důvodu privatizace, která proběhla po roce 1989. Vlastníky vodovodů a kanalizací sloužících veřejné potřebě se staly jednak obce, jednak další právnické osoby (akciové společnosti obcí, účelová sdružení obcí, zemědělská a jiná družstva, průmyslové podniky) a z malé části i fyzické osoby.

Zákon o vodovodech a kanalizacích definuje vztahy vznikající při rozvoji, výstavbě a provozu vodovodů a kanalizací. Určuje působnost orgánů veřejné správy působící v oblasti vodárenství. Vlastníkům vodovodů a kanalizací ukládá povinnost vést majetkovou a provozní evidenci a informace z těchto evidencí odevzdávají vodoprávním úřadům. Ty je potom poskytují Ministerstvu zemědělství, které vede Ústřední evidenci vodovodů a kanalizací. Vybrané údaje majetkové evidence (VÚME) obsahují vymezené údaje identifikující polohu, technické a ekonomické údaje a vlastnický stav vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu. Vybrané údaje provozní evidence (VÚPE) vymezuje technické, ekonomické a kvantitativní a kvalitativní provozní údaje provozovaných vodovodů a kanalizací. Zákon o vodovodech a

kanalizacích stanovuje práva a povinnosti vlastníka a provozovatele této infrastruktury. (Chaloupka, Horáček & Kendík, 2014)

V § 8 odst. 11 zákona o vodovodech a kanalizacích je uvedeno, že „*vlastník vodovodu a kanalizace je povinen zpracovat a realizovat plán financování obnovy vodovodů nebo kanalizací, a to na dobu nejméně 20 kalendářních let.*“ Obsah tohoto plánu spolu s pravidly pro jeho zpracování je dán prováděcím předpisem. (Chaloupka, Horáček & Kendík, 2014)

Požadavek na realizaci plánu financování obnovy vodovodů a kanalizací je velmi důležitý: „*uživatel má nést náklady na zajišťování a užívání vody odrážející její skutečnou cenu*“ – toto je jeden ze čtyř nejdůležitějších nových cílů definovaných v čl. 9 Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky. (Chaloupka, Horáček & Kendík, 2014)

Vlastník vodovodu a kanalizace zahrnuje do ceny vodného a stočného náklady na obnovu, přičemž část je hrazena z přiměřeného zisku. Z hodnoty majetku se vychází při kalkulaci výše nákladů na obnovu.

V prováděcí vyhlášce č. 428/2001 Sb. k zákonu o vodovodech a kanalizacích je v příloze č. 18 uvedena teoretická doba životnosti majetku nutná pro výpočet odpisů. Jedná se o průměrné hodnoty pro všechny druhy majetku:

✓ vodovodní řady příváděcí a vodovodní síť	80 let
✓ úpravny vody	45 let
✓ kanalizační stoky a stoková síť	90 let
✓ čistírny odpadních vod	40 let

Zdroje finančních prostředků na obnovu jsou interní a externí. Interní (vnitřní) zdroje se získávají z cen pro vodné a pro stočné a jde hlavně o odpisy nebo nájemné hrazené provozovatelem infrastruktury (oddílný model provozování) a čistý zisk z ceny vody. Externími (vnějšími) zdroji jsou přijaté dotace na obnovu infrastruktury a rozmanité půjčky a úvěry. (Šebková, 2012)

Damohorský uvádí: „*Ochrana vod je dále zajišťována i prostřednictvím dalších právních předpisů na úseku ochrany životního prostředí, zejména v rámci ochrany ekosystémů (zákon o ochraně přírody a krajiny, lesní zákon, zákon o ochraně zemědělského půdního fondu apod.), a předpisů upravujících ochranu životního*

prostředí před zvláštními zdroji ohrožování (např. zákon o odpadech).“ (Damohorský & kol., 2003)

Zákon č. 526/1990 Sb., o cenách ve znění pozdějších předpisů

Ministerstvo financí reguluje ceny vodného a stočného a tyto ceny jsou věcně usměrňované – vypočítávají je podle stanovených pravidel prodávající, ne ministerstvo na základě rozhodnutí.

3.10 Instituce v oblasti vodního hospodářství v České republice

Veřejná správa v oblasti vodního hospodářství je několikastupňová.

Nejvyšší úroveň:

- vytvoření legislativního prostředí opírající se zákony a vládní nařízení
- ✓ **Vláda České republiky** → výkonná moc
- ✓ **Parlament České republiky** → zákonodárna moc

Působnost ústředního vodoprávního úřadu (tzv. sdílené kompetence):

- ministerstva zemědělství, životního prostředí, zdravotnictví, dopravy a obrany
- ✓ **Ministerstvo zemědělství (MZe)** → odpovídá za výkon státní správy ve smyslu vodního zákona a zákona o vodovodech a kanalizacích
 - v rámci MZe zřízen úsek vodního hospodářství, jehož úkolem je zajistit zásobování obyvatelstva pitnou vodou, zmírnění následků extrémních meteorologických jevů (sucho, povodně), zajišťuje skrz státní podniky Povodí Vltavy, Povodí Labe, Povodí Moravy, Povodí Ohře, Povodí Odry a státního podniku Lesy ČR správu vodních toků a vodních děl ve vlastnictví státu,
 - úsek vodního hospodářství členěn do 5 odborů:
 - odbor státní správy ve vodním hospodářství a správy povodí,
 - odbor vodohospodářské politiky,
 - odbor vodovodů a kanalizací,
 - odbor programovaného financování ve vodním hospodářství,
 - odbor dozoru a regulace vodárenství. (Ministerstvo zemědělství, 2015)

- úkolem MZe je vedení ústřední evidence údajů o vodovodech a kanalizacích,
 - podílí se na tvorbě plánů na podporu rozvoje vodohospodářské infrastruktury,
 - spravuje údaje zaslané vlastníky a provozovateli vodovodů a kanalizací ohledně provozní a majetkové evidence,
 - je vrchním orgánem pro plnění zákona o vodovodech a kanalizacích. (Šebková, 2012)
- ✓ **Ministerstvo životního prostředí (MŽP)** → zastává funkci kontrolní a spolupracuje s MZe v oblasti financování (evropské fondy – dotace).
 - spadá po něj **Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP)**, která má podle vodního zákona pověření k dozoru a ukládání pokut,
 - **Státní fond životního prostředí (SFŽP)** vytvořený MŽP, který přes každoročně vypisované programy hodnotí žádosti uchazečů a rozděljuje prostředky na podporu investic ke zlepšení životního prostředí; ve vodním hospodářství se jedná o výstavbu ČOV; spolupracuje s některými zahraničními zdroji směřujícími k podpoře investic do ŽP. (Rektořík, Šelešovský & kol., 2002)
 - ✓ **Ministerstvo zdravotnictví (MZ)** reguluje a předepisuje kvalitu distribuované vody s ohledem na ochranu lidského zdraví a životního prostředí.
 - ✓ **Ministerstvo dopravy (MD)** působnost ve věcech užívání povrchových vod k plavbě. (SHV, 2016)
 - ✓ **Ministerstvo obrany (MO)** působnost ve věcech újezdních úřadů. (SHV, 2016)

Regulační činnost v oblasti vodního hospodářství:

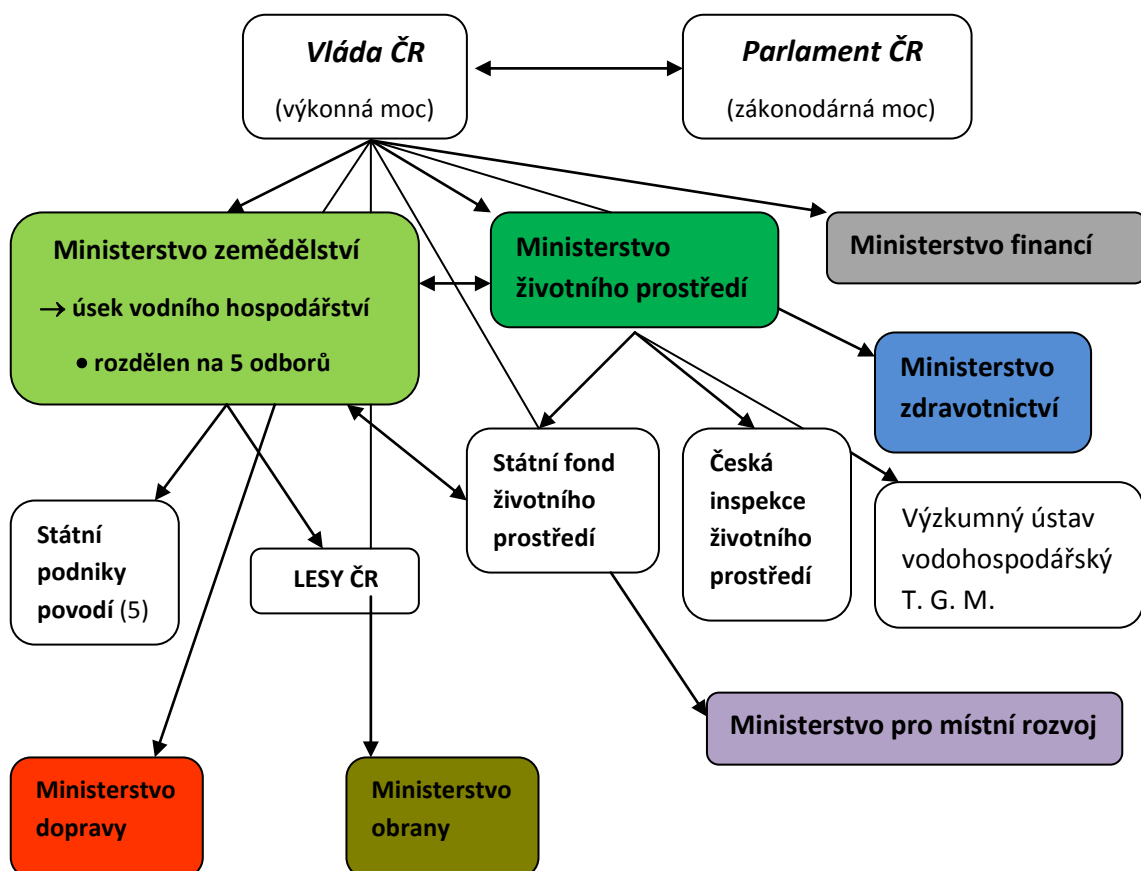
- ✓ **Ministerstvo financí (MF)** reguluje oblast cen vodného a stočného (viz výše kapitola 3.9).

Ostatní instituce působící v oblasti vodního hospodářství:

- ✓ **Ministerstvo pro místní rozvoj (MMR)** odpovídá za veřejné zakázky a je ústředním orgánem pro řízení dotací z EU; koordinuje dotační programy pro období 2014 – 2020 ve spolupráci s MŽP.

- ✓ **Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. M.** je odborná instituce zabývající se neobvyklými vodohospodářskými problémy a odborně pomáhá MŽP.
- ✓ **Kraje** řeší problematiku vodohospodářského plánování a vydávají povolení o provozování vodohospodářské infrastruktury na svém území.
- ✓ **Obce** (samostatné nebo obce s rozšířenou působností) jsou majoritními vlastníky vodohospodářské infrastruktury (zajišťují distribuci pitné vody vodovodem a odvádění odpadní vody prostřednictvím kanalizace) a mají tím pádem povinnost zajistit investice pro její obnovu a rozvoj. Obce s rozšířenou působností jsou vodohospodářským úřadem a mohou tak udělovat sankce při neplnění zákona.
- ✓ **Svazky obcí** (Zákon o obcích, 2015) vznikají za účelem ochrany a prosazování svých společných zájmů zápisem do rejstříků svazku obcí u krajského úřadu podle sídla působení a stávají se právnickou osobou s povinností vést účetnictví. Předmětem činnosti svazku obcí je v § 50 odst. 1 pod písmenem b) výše uvedeného zákona uvedeno „... zásobování vodou, odvádění a čištění odpadních vod.“

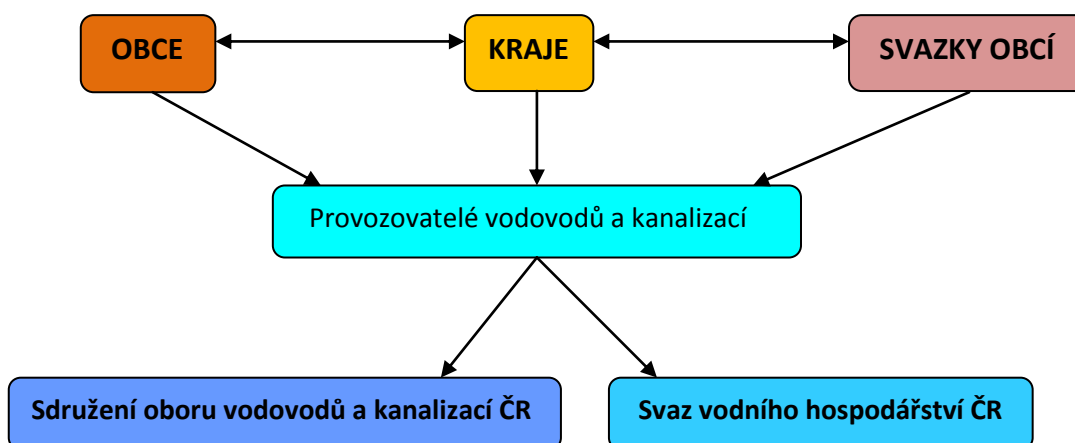
Schéma 1: Ministerstva a pod ně spadající instituce v oblasti vodního hospodářství v ČR



Sdružení a svazy působící v oblasti vodního hospodářství:

- ✓ **Svaz vodního hospodářství ČR (SVH)** je dobrovolné, neziskové, zájmové sdružení právnických osob v odvětví vodního hospodářství v ČR
 - členy 21 obchodních společností vodovodů a kanalizací, 5 podniků povodí, 14 ostatních firem působících v tomto odvětví,
 - koordinační funkce ve vodním hospodářství,
 - formuluje a hájí zájmy všech členů ve věcech legislativních a ekonomických. (SVH, 2016)
- ✓ **Sdružení oboru vodovodů a kanalizací ČR (SOVAK ČR)** je dobrovolným, neziskovým zájmovým sdružením a hlavním předmětem činnosti je zajišťování zásobování vodou nebo odvádění a čištění odpadních vod, a to jak z hlediska provozování a spravování, tak z hlediska vlastnictví, rozvoje a výstavby
 - 113 řádných a 139 mimořádných členů,
 - členové SOVAK zásobují vodou přes 9 mil. obyvatel ČR,
 - členové SOVAK odvádějí a čistí odpadní vody pro více jak 8 mil. obyvatel ČR. (SOVAK, 2015)

Schéma 2: Ostatní úřady působící v oblasti vodního hospodářství v ČR



3.11 Systém vlastnictví a provozování vodovodů a kanalizací

Český vodohospodářský trh je vázán na technická zařízení, díky nimž je možné dodávat odběratelům pitnou vodu a odvádět vodu odpadní. S rostoucí vzdáleností konkurenceschopnost provozovatelů rychle klesá. Dalšími vlivy jsou přírodní a technické podmínky, charakter a hustota osídlení, zdroje kvalitní podzemní vody. (Holeček, 2011)

Subjekt se stává vlastníkem vodohospodářské infrastruktury (vodovod a kanalizace), pokud má výlučné vlastnické právo k vodohospodářské infrastruktuře, případně subjekt, jež má odvozené dispoziční právo k infrastruktuře na základě zákona. (OPŽP, 2015)

Vlastníkem tedy mohou být: - obec - svazky obcí - obchodní společnost.

Obec je podle zákona o obcích základním územním samosprávným společenstvím občanů a tvoří územní celek, který je vymezen hranicí území obce. Obec je veřejnoprávní korporací, má vlastní majetek, vystupuje v právních vztazích svým jménem a nese odpovědnost z těchto vztahů vyplývající. Obec se musí chovat jako správný hospodář. Musí vyvíjet činnosti, kterými si opatřuje potřebné příjmy zákonným způsobem pro své věcné potřeby. (Marková, 2000)

Ústava ČR, Listina lidských práv a svobod a zákon o obcích vymezuje postavení obcí jako vlastníků. Právní subjektivita obcí a krajů je předpokladem pro nakládání s majetkem (Provazníková, 2007).

V České republice byl územní samosprávě majetek dne 31. 12. 1949 znárodněn a státní majetek spravovaly národní výbory až do roku 1990. Po převratu v listopadu 1989 došlo k návratu demokratických principů a samosprávného obecního zřízení a bylo přirozené tento majetek obcím vrátit. Na základě zákona č. 172/1991 Sb., o přechodu některých věcí z majetku ČR do vlastnictví obcí, *„obce získaly bezúplatně v rámci procesu privatizace i cenné papíry - jednalo se především o akcie infrastrukturálních podniků a distribučních společností v oblasti energetiky, teplárenství, vodárenství a kanalizací“*. (Provazníková, 2007)

Obce mohou mimo jiné svůj majetek pronajímat nebo vkládat do zakládaných právnických osob a dobrovolných svazků obcí. (Provazníková, 2007) Nakládání s majetkem je v kompetenci zastupitelstva obce a hospodaření s ním by mělo pramenit z dlouhodobých strategií popsaných např. v programech rozvoje obcí nebo v územních plánech. Většina obcí v ČR hospodaří s majetkem s péčí řádného hospodáře, dává přednost pronájmům před prodejem a rozšiřuje svůj majetek.

Úkolem územních samospráv je zabezpečovat pro své občany statky a služby různého charakteru. Protože je na obce přenášeno stále více pravomocí, které nejsou

podporovány odpovídajícími finančními toky, jsou nuceny stále více spolupracovat se soukromým sektorem. V 90. letech 20. století (Provazníková, 2007) se spojení veřejného a soukromého sektoru začalo označovat pojmem „Public-Private Partnership“ (dále jen „PPP“) a šlo hlavně o projekty v oblasti vodního hospodářství a dopravní infrastruktury.

Externí organizace může poskytovat služby na základě smlouvy s územním samosprávným celkem. Smlouva bývá uzavřena na poskytování služby jako celku, anebo na nějakou dílčí činnost. Obec zůstává vlastníkem využívaného majetku a provozovatel odpovídá za jeho opravy a údržbu. *„Provozní výnosy reguluje a získává obec. Dodavateli je hrazeno poskytování služby, obvykle podle smluvní ceny. Pro úhradu za poskytované služby je možno volit z těchto možností: celková roční částka, výše skutečných nákladů plus pevná procentuální část, procentuální část inkasovaných příjmů.“* (Provazníková, 2007).

Existují dva typy smluv s provozovatelem (Provazníková, 2007):

- *s podílem na zisku – dodavatel kromě pevně smluvené ceny dostává navíc procentuální část provozního přebytku,*
- *bez podílu na zisku – smluvní dodavatel provozuje službu za pevnou částku stanovenou veřejnou soutěží.*

Pronájem

Majetek obce se externí organizaci pronajme za nájem. *„Nájemce (nese i finanční rizika) odpovídá za službu přímo klientům, ti jsou zákazníky nájemce, nikoli územního celku. Územní celek je vlastníkem majetku a zodpovídá za investice a úhradu finančních závazků. Nájemce odpovídá za provoz, údržbu, opravy a výměnu vybavení s krátkou životností. Nájemce získává provozní výnosy (poplatky za službu může regulovat územní celek) a hradí provozní náklady. Nájemce hradí územnímu celku poplatky z nájmu, nebo procentuální část z výnosu, neb obojí (tj. menší pevný poplatek jako náhradu územnímu celku za odpisy či amortizaci majetku a dále podíl z výnosu podle skutečné spotřeby). Podmínky jsou stanoveny na základě výběrového řízení. Nájemy jsou zpravidla střednědobé – na 10 let.“* (Provazníková, 2007)

Koncese

„Koncesionáři se uděluje výhradní právo poskytovat danou službu po stanovené období náhradou za investování kapitálu do nezbytné infrastruktury. Koncesionář nese veškeré náklady – investiční, provozní, na opravu a údržby a zodpovídá přímo uživatelům, kteří se stávají jeho klienty. Koncesionář nese finanční rizika. Koncesi uděluje územní celek na základě výběrového řízení, koncesní listina může stanovit rozsah poskytované služby a maximální výši poplatků. Výše poplatku se pravidelně reviduje. Jak výše poplatků, tak délka koncese se stanovují tak, aby pokryly provozní náklady, plnou amortizaci vstupní investice kapitálu a přiměřenou návratnost. Koncese se udělují zpravidla na delší dobu než nájemní smlouvy (15 – 30 let). Po vypršení koncese se prostředky převádějí do vlastnictví územnímu celku, musejí být v provozuschopném stavu.“ (Provazníková, 2007)

Příjmy z pronájmu majetku (Provazníková, 2007) spadají do nedaňových příjmů obce a představují významnější zdroj do rozpočtu obcí.

3.11.1 Provozní modely

Způsob vlastnictví a provozování vodovodů a kanalizací v České republice je charakterizován 4 základními provozními modely:

- oddílný model,
- samostatný model,
- vlastnický model,
- smíšený model.

ODDÍLNÝ MODEL je nejvíce používaným modelem. Vlastnictví vodohospodářské infrastruktury je odděleno od provozování a obec tak přenáší pravomoc užívat a provozovat tuto infrastrukturu na základě provozní smlouvy se soukromou společností. Specializovaná soukromá společnost přebírá rizika spojená s provozováním vodovodů a kanalizací a má potřebné pracovní vybavení – pracovníky, stroje, zařízení a nářadí, budovy a pozemky. Provozovatel platí vlastníkovvi nájemné za užívání infrastruktury a současně realizuje výnosy v podobě vodného a stočného vybíraného za své služby od koncových uživatelů. Při kalkulaci vodného a stočného si společnost započítává přiměřený zisk ze svých činností, který je pravidelně kontrolován Ministerstvem

financí. Obec má jen částečnou kontrolu nad výší vodného a stočného nebo tuto kontrolu ztrácí úplně, pokud není většinovým vlastníkem (akcionářem) provozní společnosti. Provozní smlouva uzavřená mezi vlastníkem a provozovatelem definuje pravomoci obou stran. Povinností vlastníka je zajištění finančních prostředků na investice do úprav a rozvoje infrastruktury, které získává z nájemného od provozovatele, z vlastních zdrojů, z komerčního úvěru nebo z dotací ČR nebo z programů EU. (Šebková, 2013).

Holeček (2015) popsat důvody vzniku oddílného modelu takto:

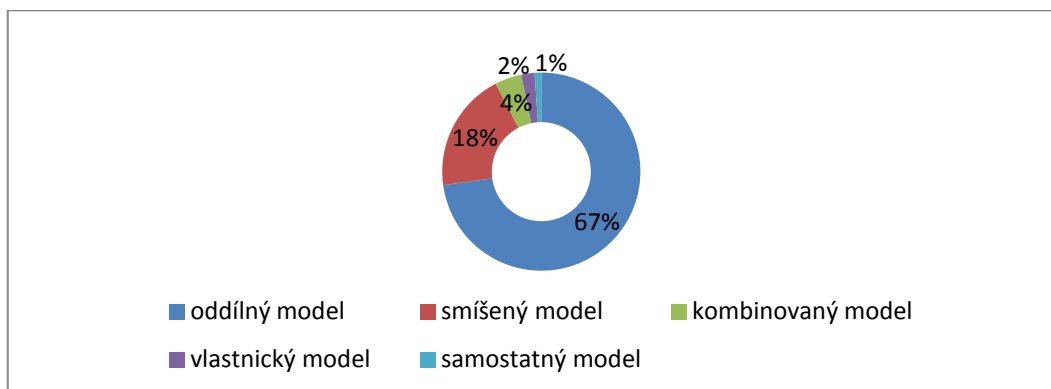
„Smyslem oddělené cesty bylo vystavit provozovatelské subjekty tržnímu konkurenčnímu prostředí, ve kterém platí zákony hospodářské soutěže. Toto prostředí by mělo zajistit odběrateli kvalitativně nejlepší a nejrychlejší služby, za konkurencí stlačenou cenu.“

SAMOSTATNÝ MODEL znamená, že vlastník je současně i provozovatelem. Obec má všechnu pravomoc a odpovědnost za provoz a vybírá vodné a stočné od odběratelů, jehož tvorba je pouze v její kompetenci. Tento model představuje jednu z forem omezování monopolní síly odvětví.

VLASTNICKÝ MODEL představuje situaci, kdy je provozní společnost zřízena a 100% vlastněna vlastníkem infrastruktury.

SMÍŠENÝ MODEL je druhým nejvíce používaným modelem – infrastruktura je vlastněna a provozována jedním subjektem a tím může být jak obec, tak firma.

Schéma 3: Rozložení provozních modelů na trhu v roce 2009



Zdroj: Vodárenství.cz, vlastní zpracování

3.12 Vodné a stočné

Vodné a stočné je platbou za službu poskytování pitné vody a čištění odpadní vody a cena vody tak vchází v podobě vodného a stočného do nákladů firem a domácností.

Vodné a stočné je zdrojem pro financování obnovy vodohospodářské infrastruktury.

Vodné je v ČR v zákoně č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) se v § 8 odst. 13 vymezené takto: *„vlastník vodovodu má právo na úplatu za dodávku pitné vody (dále jen „vodné“)... a že vodné se platí provozovateli vodovodu. Vodné jako úplata za pitnou vodu a za službu spojenou s jejím dodáním.“*

Stočné je v českém právu definované v § 8 odst. 14 zákona o vodovodech a kanalizacích: *„vlastník kanalizace má právo na úplatu za odvádění odpadních vod ... platí se provozovateli kanalizace. Stočné je úplatou za službu spojenou s odváděním, čištěním, nebo jiným zneškodňováním odpadních vod.“*

*„Výpočet ceny pro vodné a ceny pro stočné na kalendářní rok podle cenových předpisů se od 1. 1. 2014 provádí podle příloh č. 19 a 19a prováděcí vyhlášky a již nikoliv podle opatření obecné povahy čj. 22402/2006-16330, jak tomu bylo do 31. 12. 2013.“*³ (Horáček & Král, 2015). V Příloze 2 je uvedena zmiňovaná Příloha č. 19 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.

V publikaci *Vodovody a kanalizace 2014* Ekonomika Ceny Informace (Ministerstvo zemědělství, 2015) se k tvorbě cen vodného a stočného píše: *„Oblast cen v České republice se řídí zákonem č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, zvláště pak zákonem č. 403/2009 Sb. a vyhláškou č. 450/2009 Sb., kterou se provádí zákon o cenách.“* Vodovody a kanalizace patří do odvětví s přirozeným monopolem a pitná voda a voda odvedená kanalizací jsou zařazeny do seznamu zboží s regulovanými cenami. Ministerstvo financí vydává každý rok tento seznam rozhodnutím (výměrem), jež se zveřejňuje v Cenovém věstníku. *„Předmětem věcného usměrňování cen jsou podle výměru Ministerstva financí následující komodity:*

³ opatření obecné povahy je definováno pouze jako správní akt s konkrétně vymezeným předmětem a s obecně určenými adresáty; nemůže nahrazovat podzákonnou novotvorbu. Obsah, členění a výpočet kalkulace cen pro vodné a stočné je stejný jak v uvedeném opatření obecné povahy, tak v uvedených přílohách prováděcí vyhlášky.

- *pitná voda dodávaná odběratelům,*
- *pitná voda dodávaná do vodovodní sítě pro veřejnou potřebu jiné osobě, než je odběratel („voda předaná“),*
- *odvádění a čištění odpadních vod, z toho jen voda odvedená kanalizací nečištěná a voda odpadní čištěná.“ (Ministerstvo zemědělství, 2015)*

Do ceny pro vodné a stočné je umožněno promítnou pouze ekonomicky oprávněné náklady pořízení, zpracování a oběhu zboží doložitelné z účetnictví a přiměřený zisk. Na tomto místě je třeba zmínit, že vlastníci vodohospodářské infrastruktury vybírající vodné a stočné mají možnost je dotovat z jiných aktivit. Zachovávají tak nižší cenu vodného a stočného, ale nezískávají finanční prostředky na pokrytí fixních nákladů na údržbu a provoz vodohospodářské infrastruktury. Snižování cen vodného a stočného bývá tématem předvolebních slibů, protože na „to“ volič slyší.

Předseda představenstva Sdružení oboru vodovodů a kanalizací České republiky (SOVAK ČR) František Barták uvádí: *„Občané naší země si zvykli na bezproblémové zásobování kvalitní pitnou vodou, aby tomu ale mohlo být i nadále, musí se pro to také něco udělat. To nejdůležitější je zvýšit tempo obnovy vodovodních a kanalizačních sítí, což je v zájmu všech občanů ČR.“*

Z vodného a stočného je odváděna 15% DPH, což je nejvyšší sazba ve středoevropském regionu. Vysoká DPH částečně omezuje investice do obnovy vodárenské infrastruktury. Změna daňového prostředí v oblasti vodohospodářství by mohla zajistit potřebné investice.

„Hodnota vodárenského majetku⁴ v ČR v současné době přesahuje hodnotu jednoho bilionu korun, na jednoho obyvatele tak připadá hodnota v průměru kolem 100 tisíc korun.“ Roční investice do obnovy majetku by se měly pohybovat v rozmezí 18 až 20 miliard Kč, reálně se však investuje 9 až 10 miliard Kč. (SOVAK, 2015)

Vodohospodářský sektor (Sojka & Konečný, 2004) je charakteristickým přirozeným monopolem. Jedná se o investičně náročné odvětví se zvláštní tržní strukturou s tendencí k monopolu, kdy jedna firma vyrábí levněji než více firem a zboží nemá blízké substituty. S růstem výroby se neustále snižují průměrné náklady a tím pádem klesají mezní náklady až do momentu, *„kdy se vyrovnají s tržní poptávkou. Za*

⁴ vodárenský majetek tvoří vodovodní a kanalizační síť, vodojemy, úpravny vod, čistírny odpadních vod, čerpací stanice, vodovodní přivaděče.

těchto okolností je jedna firma schopna vyrábět levněji než více firem.“ Takováto firma (Tuleja & kol., 2005) bude dosahovat vysokých úspor z rozsahu.

Oprávněným nákladem (Šebková, 2012) je nájemné za pronájem vodohospodářského majetku, který je používán výlučně na výrobu a dodání pitné vody a odvádění a čištění vody odpadní. Dále se zahrnují odpisy obnovy infrastrukturního majetku a opravy majetku, náklady na materiál, náklady na energie, mzdy a další náklady. (Šebková, 2012)

Cena pro vodné a stočné je sestavována na základě Celkového vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné (Příloha č. 19 k prováděcí vyhlášce č. 428/2001 Sb. k zákonu o vodovodech a kanalizacích). V případě oddílného modelu (viz kapitola 3.11.1) musí být kalkulace vytvořená provozovatelem předložena vlastníkům vodohospodářské infrastruktury k nahlédnutí a kontrole.

Nákladové položky jsou rozděleny a charakterizovány takto:

- **materiál** zahrnuje poplatky za nákup povrchové a podzemní surové vody, nákup pitné vody od jiných dodavatelů, u stočného platba za službu čištění odpadní vody předané k čištění; spotřeba chemikálií použitých k výrobě pitné vody a flokulant a koagulant na čistírně odpadních vod; ostatní materiál zahrnuje náklady na opravy a údržbu vodohospodářského majetku,
- **energie** zahrnuje náklady na elektrickou energii a na ostatní energie (plyn, pevné a kapalně energie) spotřebované na jednotlivých objektech infrastrukturálního majetku,
- **mzdy** kmenových pracovníků a všech ostatních, kteří se podílejí na obsluze zařízení spolu s ostatními osobními náklady (odvody státu na sociálním a zdravotním pojištění),
- položka **ostatní přímé náklady** zahrnuje součet:

a) odpisů a prostředků obnovy infrastrukturního majetku

- ✓ odpisy vlastník používá na tvorbu finančního fondu, ze kterého financuje nutné opravy a obnovu infrastrukturního majetku,
- ✓ vlastník nemůže odepisovat majetek, pokud byl financován z dotací EU, a jeho obnova musí být financována z jiných zdrojů (zvýšením vodného a stočného),
- ✓ u oddílného modelu společnosti neodepisují – zdrojem na obnovu majetku je nájemné placené provozovatelem na základě vzájemné dohody.

- b) nákladů na opravy infrastrukturního majetku, které jsou zajištěny externě (opravy komunikací, zařízení, obslužného majetku),
- c) nájemného infrastrukturního majetku, které platí nájemce (provozovatel) vlastníkovu vodovodu a kanalizace,
- d) poplatků za vypouštění odpadních vod hrazené státu za vypouštěný objem a zbytkové znečištění odpadních vod,
- e) ostatních provozních nákladů externích zahrnující náklady na likvidaci vznikajících kalů, pojištění majetku a odpovědnosti, externích laboratorních služeb a služeb nakupovaných od externích dodavatelů (telefony, subdodávky, technická pomoc),
- f) ostatních provozních nákladů ve vlastní režii, které vznikají interní činností v rámci firmy a řadí se sem i náklady na pohonné hmoty,
- g) finančních nákladů (úroky z úvěrů hrazené po uvedení infrastrukturního majetku do užívání, poplatky spojené s účelovými úvěry),
- h) výrobní režie, která zahrnuje náklady provozního majetku ve vlastnictví provozovatele (např. odpisy a opravy na budovách provozních středisek a útvarů, mzdy vedoucího provozního střediska a z toho plynoucí odvody na sociálním a zdravotním pojištění),
- i) správní režie, jež eviduje odpisy a opravy na administrativních budovách ve vlastnictví provozovatele, spotřebu materiálů pro řízení a administrativní činnosti, mzdové a ostatní sociální náklady vedené v režijních činnostech (vedení organizace, ekonomické úseky, hospodářská správa), nájemné a energie spojené s chodem administrativních budov a školení pracovníků režijních činností.

Součtem všech nákladových položek získáme **úplné vlastní náklady (ÚVN)**.

Provozní náklady se dělí na složku variabilních nákladů a fixních nákladů. Variabilní náklady představují zhruba 20% celkových nákladů a jejich velikost závisí na celkové spotřebě pitné vody, která se pohybuje v rozmezí od 80 do 130 l/osoba/den. Fixní náklady tvoří cca 80% celkových nákladů a zahrnují zejména náklady na opravy majetku, mzdy, odpisy a nájemné.

Šebková k výši přiměřeného zisku uvádí: „*Přiměřený zisk je zisk určený především na tvorbu zdrojů na obnovu a rozvoj vodohospodářské infrastruktury. Kontrolovat, zda je zisk využíván daným způsobem, je úkol státu, který jej provádí*

prostřednictvím příslušného finančního ředitelství. Výše přiměřeného zisku nebyla do roku 2012 nijak omezována, nicméně v lednu 2012 Ministerstvo financí vydalo nové pravidlo meziročního růstu přiměřeného zisku ve výši maximálně 5%. Samotná výše zisku je u provozních společností velice rozdílná. Obecně lze konstatovat, že výše zisku se pohybuje mezi 5% až 10% z ceny vodného a stočného. (VOŠS a SŠ stavební, Vysoké Mýto, 2007).“ (Šebková, 2012)

Rozeznáváme jednosložkovou a dvousložkovou formu vodného a stočného.

Jednosložková forma (§ 20 odst. 2 Zákon o vodovodech a kanalizacích) je součinem množství odebrané vody nebo vypouštěných odpadních vod a srážkových vod a ceny za 1 m³ podle cenových předpisů. Jednosložková cena vody představuje pevnou cenu pro dané účtovací období za 1 m³ bez ohledu na spotřebované množství.

Dvousložková forma (§ 20 odst. 3 Zákon o vodovodech a kanalizacích) se skládá z pevné složky stanovené v závislosti na kapacitě vodoměru, profilu přípojky nebo ročního množství odebrané vody a platí se jako paušální poplatek jednou ročně a je nezávislá na množství odebrané vody. Podíl pevné složky je stanoven cenovým předpisem (zákon č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů). Druhá složka ceny je stanovena součinem ceny podle cenových předpisů a množstvím odebraného vody nebo vypouštěných odpadních vod a srážkových vod.

Formu vybírání vodného a stočného si určuje vlastník vodovodu a kanalizace (obec). Dvousložkové formě dávají vlastníci přednost jednak z toho důvodu, že všichni uživatelé vodovodní a kanalizační sítě platí vodné a stočné bez ohledu na spotřebovaném či odváděném množství vody, a jednak proto, že cenu vody (Šebková, 2012) ovlivňují:

- ✓ faktory související s procesem získávání pitné vody a její distribucí mezi odběratele a svod odpadních vod a jejich čištění, kterými jsou geologické, geografické a topologické podmínky,
- ✓ množství fakturované pitné a odpadní vody,
- ✓ výše nájemného placeného provozovatelem vlastníkovu vodohospodářské infrastruktury,
- ✓ jakost surové vody, jež se pomocí chemikálií upraví na pitnou vodu,
- ✓ náklady na energii, mzdy. (Šebková, 2012)

Sociálně únosná hranice pro výdaje na vodné a stočné je definována jako cena pro vodné a stočné (vč. DPH), která představuje 2% průměrných příjmů domácností a se standardní spotřebou 80 l/os * (krát) den.

Státní fond životního prostředí ČR zveřejňuje přehled sociálně únosné ceny pro vodné a stočné, stanovené pro jednotlivá krajská území (NUTS 3) dle pravidel OPŽP 2007-2013, platný pro kalendářní rok 2016. (Státní fond životního prostředí, 2015)

4. PRAKTICKÁ ČÁST

4.1 Vodárenství na území České republiky v období 1918 až 1993

Po vzniku Československé republiky si tehdejší představitelé měst uvědomovali, že obce, města a průmysl se může rozvíjet, pokud budou mít jejich obyvatelé přístup k pitné vodě a bude zajištěn odvod odpadních vod. V roce 1928 bylo oficiálně evidováno v Čechách 1259 vodovodních systémů, na Moravě a ve Slezsku 421, na Slovensku 118 a na Podkarpatské Rusi 1 vodovod. Vodovody byly vždy v majetku a správě příslušného města či obce. (Jásek, 2000)

Problém čištění odpadních vod se začal řešit na začátku 20. století. Po druhé světové válce bylo u nás v provozu 51 fungujících čistíren odpadních vod, z nichž pouze 17 bylo účinných. V roce 1948 byla při Ministerstvu techniky zřízena Komise pro péči o čistotu vody, která se začala zabývat odpadními vodami a jejich vlivem na životní prostředí. (Broncová, 2002)

Po nástupu komunistů k moci v únoru 1948 se veškerá činnost související s výstavbou či obnovou vodárenství na našem území odehrávala pod státním dozorem a byla prováděna podle schváleného plánu. V letech 1949 – 1953 vznikl **Státní vodohospodářský plán republiky Československé (SVP)**, který byl schválen vládou Československé republiky a stal se základem zákona č. 11/1955 Sb., o vodním hospodářství. (eAgri, 2004)

Jásek uvádí, že „*vládním nařízením z 27. listopadu 1953 byla provedena centralizace vodního hospodářství a vznikl nový ústřední úřad.*“ (Jásek, 2000) Byl zřízen úřad **Ústřední správy vodního hospodářství** (spadal pod Ministerstvo lesů a dřevařského průmyslu) a pod jeho správu spadaly vodárny, kanalizace, čištění odpadních vod a vodní stavby (centralizace a kontrola vodárenského odvětví). Od 1. 1. 1954 fungovaly dvě společnosti na území krajů, a to Krajská správa vodních toků a meliorací (KSVTM) a Krajská správa vodovodů a kanalizací (KSVaK). Do KSVaK byly sloučeny všechny veřejné vodovody. (eAgri, 2004)

Druhý plán SVP byl zpracován v letech 1970 – 1975 a nazván **Směrný vodohospodářský plán ČSR (SVP 1975)** v souladu se zákonem č. 138/1973 Sb., o vodách. Tento Směrný vodohospodářský plán ČSR je pro některé úřady platný dodnes. Podle § 127 odst. 15 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, jsou vodoprávní úřady při provádění svých

činností povinný z něho vycházet a to do té doby, než budou pro příslušné oblasti povodí schváleny nové plány oblastí povodí. (eAgri, 2004)

V sedmdesátých letech 20. století byly realizovány projekty velkých vodárenských soustav na horních tocích řek z důvodu nedostatku zdrojů podzemních vod, které by zabezpečovaly dostatek kvalitní pitné vody pro obyvatelstvo. Za tímto účelem bylo v roce 1971 přesunuto provozování vodovodů a kanalizací z Okresních vodohospodářských správ na centrálně řízené Krajské vodovody a kanalizace. Tyto společnosti vykonávaly správní a provozní činnosti až do doby transformace a privatizace vodárenství v letech 1990 – 1993. (Brodcová, 2006)

V roce 1950 (Brodcová, 2002) bylo připojeno 31,2% obyvatel na veřejnou kanalizaci, v roce 1970 se počet zvýšil na 55,3% a počet čistíren se z 51 fungujících v roce 1948 na 800. Čistilo se asi 315 mil. m³ odpadní vody ročně. V roce 1966 byly uzavřeny celulózky a cukrovary s nevyhovujícími technologiemi. V roce 2000 bylo připojeno necelých 75% na veřejnou kanalizaci.

Délka stokové sítě vzrostla ze 7284 km v roce 1950 na cca 22 tisíc v roce 2000.

4.2 Transformace vodovodů a kanalizací v ČR po roce 1989

Obrovské společenské, politické a hospodářské změny po listopadu 1989 se dotkly nejen každého občana tehdejšího Československa, ale také každého oboru národního hospodářství, a nejinak tomu bylo i u oboru vodovodů a kanalizací. Změnily se nejen vlastnické vztahy, ale i organizační struktura nových provozních subjektů fungujících na principu tržní ekonomiky.

Švejnar uvádí, že „*Česká republika zprivatizovala z pozice prakticky úplného státního vlastnictví v roce 1990 do konce roku 1994 kolem 80% všeho majetku.*“ (Švejnar, 1997) Rozsáhlá privatizace se stala základním kamenem československé a následně české ekonomické transformace. Česká republika v letech 1990 až 1994 prošla nejrozsáhlejším privatizačním programem z transformujících se postkomunistických zemí. (Švejnar, 1997)

V Československu byl od počátku privatizační proces pod kontrolou státu, tzn. centralizovaná privatizace regulovaná privatizačními zákony a řízena vládou. Podniky vybrané vládou k velké privatizaci byly svěřeny do správy státního Fondu národního

majetku. Ministerstvo privatizace hodnotilo privatizační projekty zájemců. (Holman, 2000)

„Usnesením vlády České republiky č. 222 ze dne 3. 7. 1991 k zásadám reformy a transformačních procesů systémů zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod započal proces přípravy privatizace státních podniků. V roce 1991 byl připraven a schválen zákon č. 92/1991 Sb., o převodu majetku státu na jiné osoby. V návaznosti na výše uvedené usnesení vlády a na schválený zákon o převodu majetku státu na jiné osoby vypracovalo Ministerstvo zemědělství ČR Zásady pro privatizaci státních podniků oboru veřejných vodovodů a kanalizací.“ (Transparency International, 2009)

Do konce roku 1993 zajišťovalo provoz vodovodů a kanalizací v České republice celkem 11 státních podniků (9 krajských a 2 pražské), jež také prováděly obnovu a rozvoj vodárenské infrastruktury. Výsledkem realizace privatizačních projektů bylo rozdrobení velkých, funkčních a logických organizačních struktur. 11 velkých státních podniků se rozpadlo na asi 40 okresních vodohospodářských firem a současně na dalších více než 1 200 drobných provozovatelů s různou formou vlastnictví majetku. Transparency International ve své publikaci Privatizace vodárenství v České republice: Kam odtékají zisky? uvádí: *„Privatizace vodního hospodářství v ČR by dávala smysl, pokud by ekonomické ukazatele na straně nákladů prokazovaly následnou nižší zainteresovanost veřejného sektoru na jejich financování a naopak na straně výnosů přinášely veřejnému sektoru lepší výsledky. Ve skutečnosti však veřejný sektor přichází nejen o zdroje z výdělečné činnosti, ale o možnost čerpat zdroje z EU. Veškeré náklady jsou přitom postupně přenášeny na spotřebitele a daňové poplatníky.“*

Privatizace vodáren vynesla obcím a městům a některým vodárnám mnohdy jednorázové finanční zdroje, které obce, města a vodárny investovaly do vodárenské infrastruktury, a to i v případě, kdy vodárny už městům nepatřily.

V uvedené publikaci je uveden následující závěr k privatizaci vodárenských společností v ČR: *„Z pohledu měst a obcí a z pohledu státu se na konci 90. let mohl záměr privatizovat vodárny jevit jako správný krok. Převládá názor, že drahé a potřebné investice do odvětví se podaří částečně pokrýt zapojením soukromého sektoru. Realita privatizačních kauz SmVaK, PVK a VaK Zlín však jednoznačně prokázala, že opak je pravdou. Do smluv mezi městy či vodárnami a provozovatelem nebyla zahrnuta*

kritéria provozování, sankce za neúměrný růst provozních nákladů a nesplnění slibů inflačního růstu cen vodného a stočného. Nebyl do nich zapracován mechanismus participace veřejného sektoru na zisku z provozování, ani princip participace veřejného sektoru na růstu zisku z důvodu zvyšování produktivity provozování v důsledku výstavby nové vodárenské infrastruktury, kterou města financují. Pokud města vybudují novou vodárenskou infrastrukturu, musí ji k provozování pronajmout stávajícímu provozovateli, protože jinou možnost vlastně nemají.“

4.3 Spotřeba vody a čištění odpadních vod v ČR

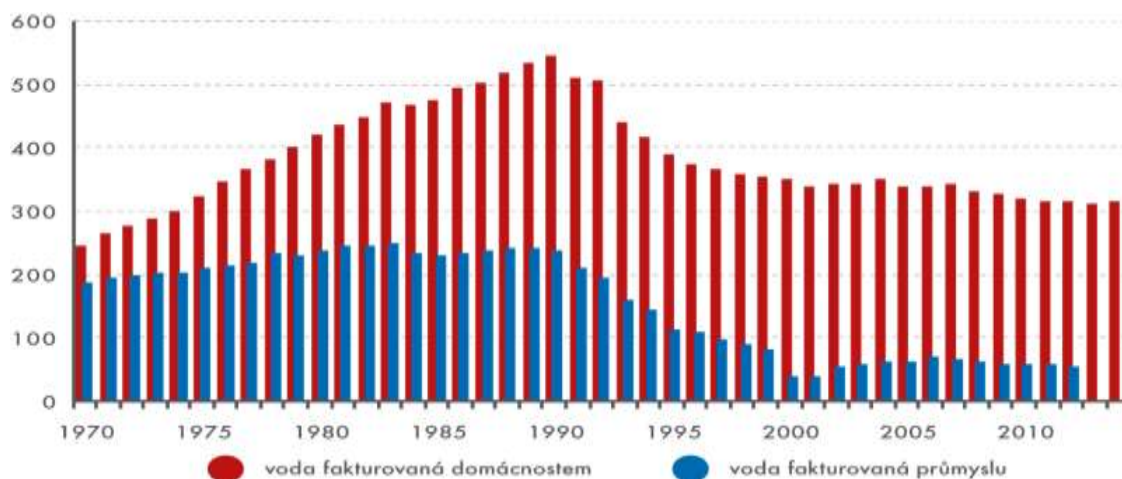
V úvodu této kapitoly nejprve specifikuji měrnou jednotku používanou ve vodárenství. Základní měrnou jednotkou je jeden metr krychlový nebo kubický a značí se m³.

$$1 \text{ m}^3 = 1\,000 \text{ litrů vody} (= 1\,000 \text{ kg} = 1 \text{ tuna})$$

Z Grafu 1 vyčteme, že největší spotřeba vody byla v 80. letech 20. století. Cena byla velmi nízká, vodou se rozhodně nešetřilo, protože nebyl důvod. Technologie využívané v průmyslu byly také velmi náročné na spotřebu vody.

Na počátku 90. let minulého století došlo k výraznému snížení objemu vyrobené, ale i fakturované vody. Hlavními faktory bylo jednak zvýšení cen vodného a stočného a pokles spotřeby na straně spotřebitele, potom také cílené využívání efektivnějších a úspornějších spotřebičů, tedy opět na straně spotřebitele se jedná o kombinaci úsporného chování v reakci na ceny a používání efektivnějších spotřebičů. V průmyslu byly rovněž zaváděny nové technologie nebo se nevyhovující úplně zrušily.

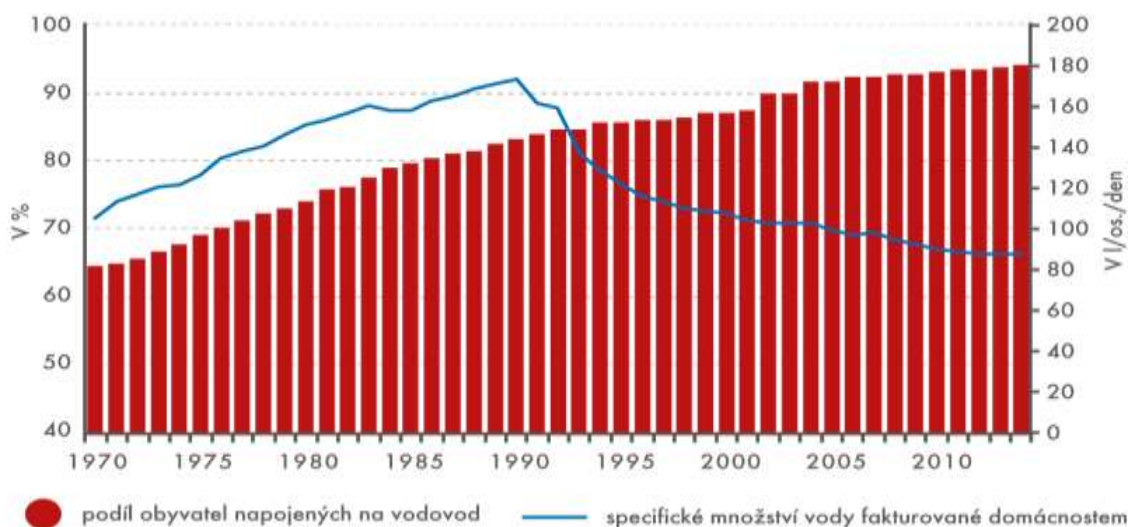
Graf 1: Množství vody fakturované v ČR v období 1970 – 2014 (v mil. m³)



Zdroj: ČSÚ, 2015

V roce 1990 kulminovala spotřeba pitné vody v domácnostech (546 mil. m³) a na jednoho obyvatele připojeného na veřejný vodovod tak připadala spotřeba 173,5 litru na den. V rozmezí let 1990 až 2014 klesla spotřeba vody v domácnostech o 42% a spotřeba vody na osobu klesla na 87,3 litru na den, což představuje pokles o 49,7%. Průmyslem se nezabývám, protože to není tématem diplomové práce. Graf 2 popisuje podíl obyvatel napojených na vodovod a vývoj spotřeby vody v domácnostech v ČR v letech 1970 až 2014.

Graf 2: Podíl obyvatel napojených na vodovod a spotřeba vody v domácnostech v ČR v letech 1970 – 2014



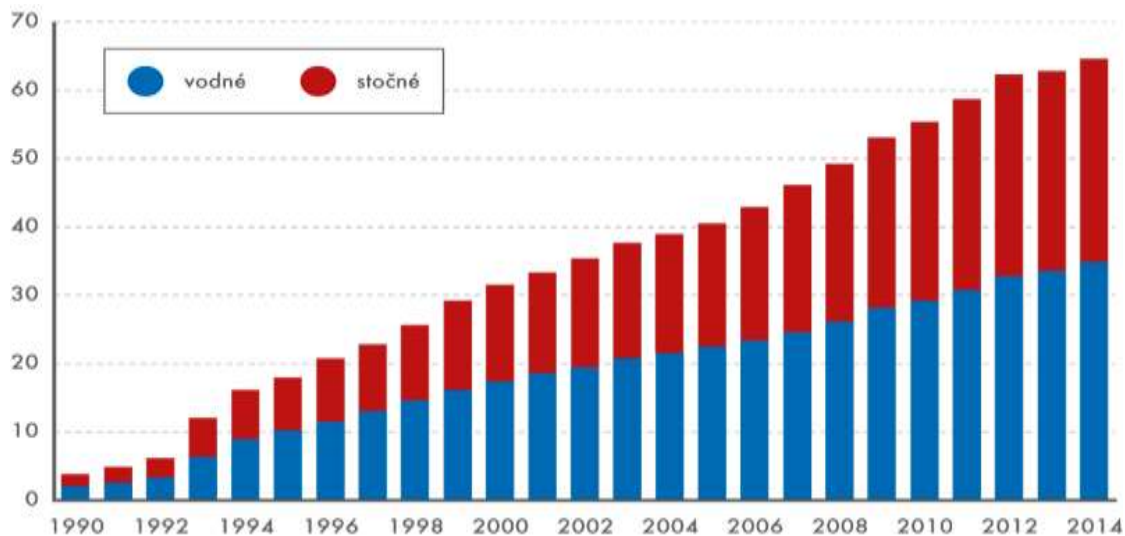
Zdroj: ČSÚ, 2015

V letech 1953 až 1990 platili obyvatelé ČSSR za 1 m³ dodané pitné vody 0,60 Kčs a za 1 m³ odvedené odpadní vody 0,20 Kčs (dohromady 0,80 Kčs) a to nezávisle na tom, ve kterém městě bydleli. Zdálo se, že cena vody je určena její kvalitou nikoli poskytovatelem. V roce 1989 průměrný příjem činil 3 170,- Kčs a cena vodného a stočného za 1 m³ vody tak činila 0,025% příjmu. V roce 2014 se vodné pohybovalo okolo 34,80 Kč/m³ a stočné 29,80 Kč/m³ (dohromady 64,60 Kč/m³ bez DPH). Průměrný příjem byl 25 686,- Kč a cena vodného a stočného za 1 m³ činila 0,25% příjmu.

V roce 2014 bylo v České republice zásobováno z vodovodů 9,917 mil. obyvatel, tj. 94,2 % z celkového počtu obyvatel v ČR (v roce 1989 bylo zásobováno 82,4% obyvatelstva). Není bez zajímavosti, že ztráty vody na jednoho zásobovaného obyvatele za den v trubní síti v roce 1989 činil 90 litrů, kdežto v roce 2014 byla ztráta 30 litrů (pokles o 60% oproti roku 1989). Důvodem snížení ztrát jsou investice do oprav a obnovy vodovodů. (Ministerstvo zemědělství, 2015). Tyto investice mohou mít

zásadní vliv na ceny vodného a stočného vyjádřené jako poměr z celkových příjmů domácností. Vývoj cen vodného a stočného v České republice v letech 1990 až 2014 zachycuje Graf 3.

Graf 3: Vývoj cen vodného a stočného v ČR v letech 1990 – 2014 (Kč/m³ bez DPH)



Zdroj: ČSÚ, 2015

V roce 2014 žilo v domech připojených na kanalizaci 8,828 mil. obyvatel, což představuje 83,9% z celkového počtu obyvatel v České republice. Do kanalizací bylo vypuštěno (bez zpoplatněných srážkových vod) celkem 446,1 mil. m³ odpadních vod. Z tohoto množství bylo čištěno 96,9% odpadních vod (bez zahrnutí vod srážkových), což představuje 432,3 mil. m³. Pokles množství vypouštěných odpadních vod jako důsledek nižších odběrů pitné vody se dotýká především míst s čištěnou odpadní vodou. Meziroční pokles množství vody odpadní vypouštěné do kanalizace (bez vod srážkových) byl 9,2 mil. m³ v roce 2014. (Ministerstvo zemědělství, 2015). Pokud klesá spotřeba pitné vody a objem vypouštěných odpadních vod, roste cena vodného a stočného. Důvodem jsou provozní náklady, které musí být uhrazeny za dodávky pitné vody a za čištění vod odpadních. Jestliže jsou tyto provozní náklady děleny menším množstvím fakturované vody, připadá na jednotku větší díl, který zaplatí konečný spotřebitel. Tento vztah platí i naopak.

V roce 1970 bylo v České republice 160 čistíren odpadních vod a podíl čištěných odpadních vod činil 65,2%. V roce 2014 bylo v provozu 2 445 čistíren odpadních vod (nárůst o 1 528%) a podíl vyčištěných odpadních vod činil 96,9% (viz Příloha 4). (ČSÚ, 2015)

Celkový pohled na úroveň zásobování pitnou vodou a domů připojených na kanalizaci v jednotlivých krajích České republiky v roce 2014 ukazují Obrázky 1 a 2 v Příloze 2.

4.4 Vodárenská soustava Jižní Čechy

Oblast jižních Čech je převážně pramennou oblastí a je závislá na dešťových srážkách. Proto je velmi důležité racionální využívání povrchové a podzemní vody. S přípravou záměru vybudovat na řece Malše povrchový zdroj vody se započalo na konci šedesátých let minulého století. Nejlepší variantou bylo umístění přehrady do profilu Římov (nad Stropnicí). (Brodcová, 2006)

Vodárenská nádrž Římov tak byla postavena v letech 1971 – 1978 v říčním km 21,85 řeky Malše. Hráz vodního díla je kamenitá s těsnícím jádrem ze sprašových hlín. Napouštění nádrže bylo zahájeno 13. 7. 1978. Vlastníkem vodní nádrže Římov je státní podnik Povodí Vltavy. (Sborník JVS, 2001)

Vodárenská soustava Jižní Čechy měří 533 km (viz Příloha 5) a je majoritním zdrojem pitné vody pro většinu obyvatel Jihočeského kraje. Její úloha je zde nezastupitelná. Významnými spotřebišti zásobenými z tohoto zdroje jsou České Budějovice a bývalá okresní města a další obce v kraji. Zdrojem surové vody⁵ je vodárenská nádrž Římov (1 500 l/s) a vrt Vidov (40 l/s). Surová voda je přiváděna štolovým přivaděčem DN 2 000 a ocelovým potrubím DN 1 400 v délce necelých 10 km do úpravně vody Plav, která je srdcem vodárenské soustavy a pokrývá spotřebu pitné vody všech napojených měst a obcí. Úpravna vody Plav (ÚV Plav) je největší úpravnou vody v Jihočeském kraji, pokrývá asi dvě třetiny spotřeby pitné vody a řadí se mezi největší v celé České republice. ÚV Plav produkuje cca 16 mil. m³ ročně (530 l/s = 0,53 m³/s = 40 000 m³/1 den). Celková délka dálkových řadů je 533 km a pořizovací hodnota majetku byla k 21. 12. 2010 cca 2,9 miliardy Kč.

Úpravna vody Plav byla postavena v letech 1974 – 1981 v blízkosti tehdejší úpravně vody Vidov (zásobovala pitnou vodou České Budějovice a okolí). Skládá se

⁵ § 22 odst. 1 zákona o vodovodech a kanalizacích: Surová voda se odebírá především z vodních zdrojů, které se v přirozeném stavu svým fyzikálním, chemickým, mikrobiologickým, popř. biologickým složením a vlastnostmi co nejvíce blíží požadavkům na pitnou vodu.

z vlastní úpravny a dalších provozních budov zabezpečujících úpravu vody, provozní středisko, distribuční vodovodní řady s napojením na vodojemy, dispečink. Surová voda dopravená z nádrže Římov je vedena přivodním řadem elektrárnou a dále do rychlomísení k nadávkování a promíchání s chemikáliemi.

Z ÚV Plav je upravená voda čerpána do tří hlavních směrů: západní, severní a jižní větev. Vodňany a Prachatice jsou zásobovány ze západní větve, úsek 1 A ÚV Plav – VDJ Včelná – VDJ Hlavatce. „Z ÚV Plav je voda čerpána do vodojemu Včelná 36 000 m³ (462,00 / 456,00 m n. m.) řadem DN 1 000 délky 2 972 m, odkud je gravitačně přiváděna do vodojemu Hlavatce 8 000 m³ (424,00 / 419,00 m n. m.) řadem DN 1 000 délky 24 640 m.“ (Ministerstvo zemědělství, 2007)

V Hlavatcích se ze západní větve oddělují 2 úseky. Jeden úsek se stáčí směrem na Prachatice a druhý na Týn nad Vltavou a Milevsko. Vodňany leží na hlavním směru západní větve (viz Příloha 6). Z čerpací stanice Hlavatce teče voda přes dochlorovací stanici do vodojemu na Radčickém vrchu (VDJ) Vodňany 1 300 m³ (464,00 / 459,00 m n. m.). VDJ Vodňany je dotovaný z řadu ČS Hlavatce – VDJ Drahonice přes rozdělovací objekt Krašlovice. Celková délka potrubí z ÚV Plav do Vodňan je 44,5 km.

Prachatice jsou napojeny na vodojem Těšovice 3 000 m³ (511,50 / 506,50 m n. m.), do kterého přitéká voda z VDJ Hlavatce řadem délky 22 180 m DN 500. Z VDJ Těšovice je voda čerpána řadem DN 300 v délce 3 500 m do vodojemu Šibeniční vrch I 1 300 m³ (659,95 / 656,50 m n. m.) a VDJ Šibeniční Vrch II 2 000 m³ (685,00 / 680,00 m n. m.), které jsou propojené. Tyto dva vodojemy jsou pro město Prachatice hlavní zásobárnou pitné vody a dělí se na tři tlaková pásma. Město má ještě VDJ Hřbitovní 650 m³ (621,78 / 616,26 m n. m.), do kterého natéká voda přes ÚV Prachatice z VDJ Šibeniční Vrch II. Jak jsem již zmínila, Prachatice mají i vlastní zdroje vody. Prvním je studna s čerpací stanicí Nemocnice, jímání Lázně, ze kterého natéká voda do vodojemu Lázně – starý a Lázně – nový. Druhým zdrojem je vodojem Fefry 260 m³ (619,38 / 616,38 m n. m.), který je dotován vodou z jímání Fefry a také z vodojemu Šibeniční vrch I. Celková délka potrubí z ÚV Plav do Prachatic je 54 km. (Ministerstvo zemědělství, 2007)

Doba zdržení v potrubí závisí na odběru pitné vody a je přibližně 7 dní u obou sledovaných měst.

4.5 Jihočeský vodárenský svaz (JVS)

Jihočeský vodárenský svaz (JVS) vznikl v rámci privatizace společnosti JiVaK s. p., která zajišťovala do roku 1994 výrobu a dodávku pitné vody a odvod a čištění odpadních vod v oblasti jihočeského regionu. „Podle privatizačního projektu vodohospodářský infrastrukturní majetek (tj. úpravny vody, dálkové vodovodní řady, vodojemy a čerpací stanice, vodovodní sítě, kanalizace a čistírny odpadních vod) byl převeden do vlastnictví sdružení měst a obcí, popř. přímo jednotlivým městům a obcím. Provozovatelský majetek byl vložen do akciové společnosti Vodovody a kanalizace Jižní Čechy a. s.“ (JVS, 2015)

Jihočeský vodárenský svaz je majitelem Úpravny vody Plav a Vodárenské soustavy Jižní Čechy. Vodárenská soustava Jihočeského vodárenského svazu měří 533 km a JVS sdružuje celkem 257 měst a obcí, zajišťuje pro ně správu, provozování a účelné rozšiřování společného vodárenského majetku a dodává pitnou vodu do 151 místních vodovodů, což zahrnuje i všechna bývalá okresní města (přes 380 tisíc obyvatel Jihočeského kraje o rozloze území 6 300 km²). Zároveň odvádí a čistí odpadní vody.

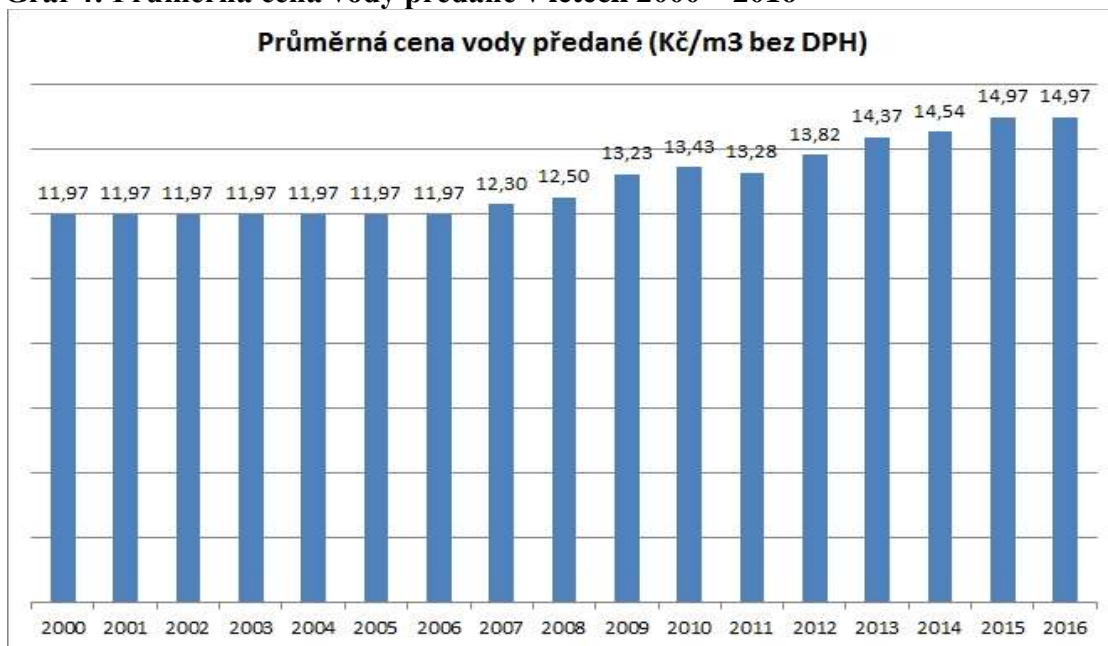
Od dubna 2011 Jihočeský vodárenský svaz provozuje vodárenskou soustavu ve vlastní režii a činnosti provozu byly plynule převzaty od společnosti ČEVAK a.s.

Město Prachatice má 5 hlasů a Vodňany 3 hlasy na jednáních valné hromady JVS. Zástupcem okresu Prachatice v představenstvu svazu je starosta města Prachatice. Starosta města Vodňany byl jmenován do dozorčí rady svazu.

Cena vody předané

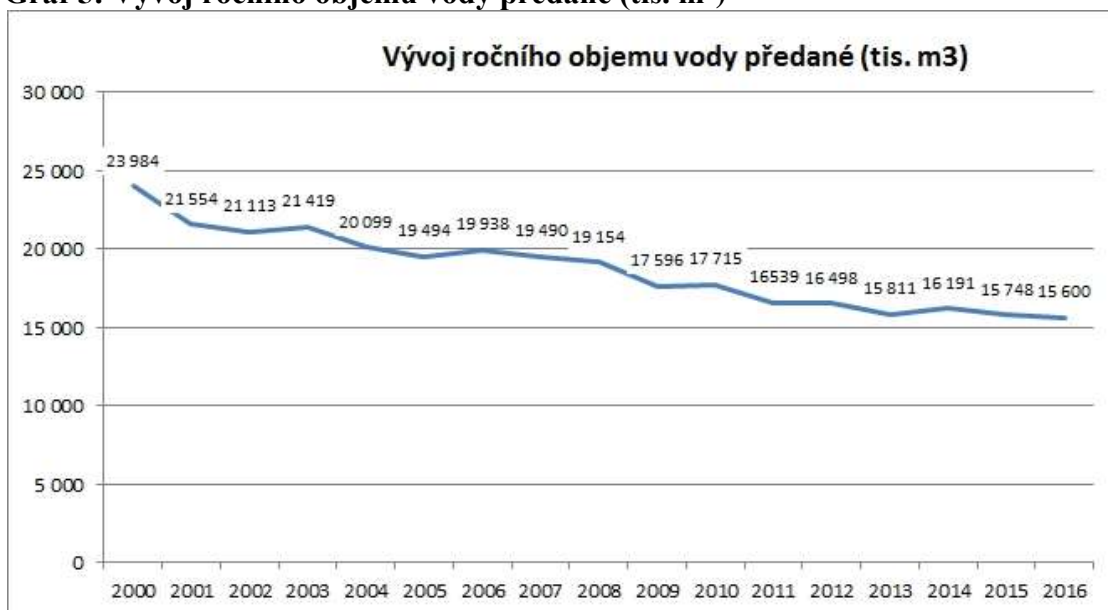
Voda předaná je distribuována z Vodárenské soustavy do vodovodů měst a obcí na předávacích místech. Cena vody předané se dlouhodobě neměnila, v letech **1999 až 2006** byla ve stejné výši **11,97 Kč/m³ (bez DPH)**, v následujících letech se vyvíjela podobně jako ceny průmyslových výrobců a rostla méně než spotřebitelské ceny. V roce **2015 a 2016** je ve stejné výši **14,97 Kč/m³ (bez DPH)**. Cena vody předané je věcně usměrňovaná podle zákona 526/1990 Sb. o cenách - tj. do ceny smějí být kalkulovány jen oprávněné náklady a přiměřený zisk v souladu s příslušným předpisem. Vývoj ceny vody předané a objemu této vody v letech 2000 až 2016 popisují Graf 4 a Graf 5.

Graf 4: Průměrná cena vody předané v letech 2000 – 2016



Zdroj: JVS, 2016

Graf 5: Vývoj ročního objemu vody předané (tis. m³)



Zdroj: JVS, 2016

4.6 ČEVAK a.s.

Do konce roku 1993 zajišťovala provoz vodovodů a kanalizací ve městech Vodňany a Prachatice společnost Jihočeské vodovody a kanalizace České Budějovice – státní podnik, (zanikl v srpnu 1997). Vodohospodářská infrastruktura města Vodňany byla v letech 1994 až 2010 provozována společností 1. JVS a.s. V Prachaticích působila ve stejném období společnost Vodovody a kanalizace Jižní Čechy a.s. (VaK J. Čechy a.s.).

Obě společnosti se v květnu 2010 sloučily a vznikl ČEVAK a.s. Jediným vlastníkem této společnosti je rakouský koncern ENERGIE AG BOHEMIA s. r. o., který tak dokončil proces privatizace a transformace dvou původních vodárenských společností kontrolovaných městy a obcemi.

V analyzovaných městech je používán oddílný model vlastnictví a provozování vodovodů a kanalizací charakterizovaný v kapitole 3.11.1.

Město Prachatice uzavřelo se společností ČEVAK a.s. Koncesní smlouvu o provozování vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu na období let 2013 až 2023.

Město Vodňany uzavřelo v roce 2004 se společností ČEVAK a.s. Smlouvu o nájmu vodohospodářského majetku na dobu neurčitou.



Zdroj: ČEVAK a.s., 2016

4.7 Analýza cen vodného a stočného měst Vodňany a Prachatice

Základní údaje pro sestavení níže vypracovaných grafů a tabulek jsem získala z celkových vyúčtování všech položek výpočtu cen podle cenových předpisů pro vodné a stočné, jak je předepisuje Příloha č. 19 k vyhlášce č. 428/2001 Sb. a které předkládá provozovatel vodohospodářské infrastruktury každoročně k nahlédnutí a ke kontrole jejímu vlastníkovi. Celková vyúčtování se týkají let 2006 až 2014 pro města Prachatice a Vodňany, jež jsou vlastníci vodovodů a kanalizací, jejich provozovatelem je společnost ČEVAK a.s. Dalším zdrojem informací byly plány financování obnovy vodovodů a kanalizací obou měst zpracované dle § 8 odst. 11 zákona o vodovodech a kanalizacích.

4.7.1 Vodňany

Jihočeské město Vodňany (398 m n. m.) se rozkládá v Českobudějovické pánvi a leží na spojnici mezi městy České Budějovice a Písek (Příloha 7). Od Prachatic je vzdáleno 24 km jihovýchodním směrem. První písemné zmínky o městě pocházejí z roku 1318. Po severním okraji města teče řeka Blanice a v jejím bezprostředním okolí se rozprostírá

bezpočet rybníků. Ostatně „voda“ je obsažena už v jeho názvu (lat. *Aquileia Bohemorum*). Ve městě je Střední rybářská škola založená v roce 1920. V roce 1953 byl z Prahy do Vodňan přestěhován Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický. V roce 2010 se vědecké pracoviště stalo součástí Fakulty rybářství a ochrany vod Jihočeské univerzity, která tu má od roku 2013 své sídlo.

První doložená vážná potřeba zavést do města **vodovod** je z roku 1893 (Příloha 8), kdy radnice nechala na naléhání občanů vypracovat technickou zprávu ohledně zavedení vodovodu ve městě. Prameniště vody se nacházelo 2 km od Vodňan směrem na Prachatice v blízkosti obce Pražák. Voda byla vedena až do kašny na náměstí. Za vodu se neplatily žádné městské poplatky. Obyvatelé bydlící poblíž mlýnského náhonu, který protéká severní částí města, si chodili nabírat vodu přímo z něj. Na začátku dvacátých let 20. století bylo projektované rozšíření městského vodovodu do programu výstavby města zahrnuto, ale až koncem 30. let byl severně od města na vršku za Lesíkem postaven vodojem čerpající u Milenovic vodu z řeky Blanice a po její úpravě byla gravitačně rozváděna do některých částí Vodňan. Komplexní řešení rozvedení vodovodu po celém městě bylo dokončeno na konci padesátých let 20. století. V roce 1986 bylo město napojeno na údolní nádrž Římov (viz kapitola 4.4). (Berka, 2010)

Splaškové odpadní vody z Vodňan byly odváděny do okolních vodotečí a rybníků. (Brodcová, 2002). Záměr vybudování **kanalizace** vždy skončil na tom, že obec neměla finanční prostředky na její vybudování. Na podzim roku 1934 byla položena alespoň v ulicích Písecká, Bavorovská a na náměstí 5. května, kde byla situace už neúnosná. Zhruba dvě třetiny objemu odpadních vod byly z města odváděny do rybníka Dřemliny, který fungoval jako biologická nádrž na úpravu komunálních odpadních vod. *„Dlouhodobé odkládání výstavby čistírny odpadních vod se na tomto rybníce výrazně podepsalo enormním ukládáním nerozpustných látek a své si odnesla i postižená řeka Blanice a následně i Otava.“* (Berka, 2010)

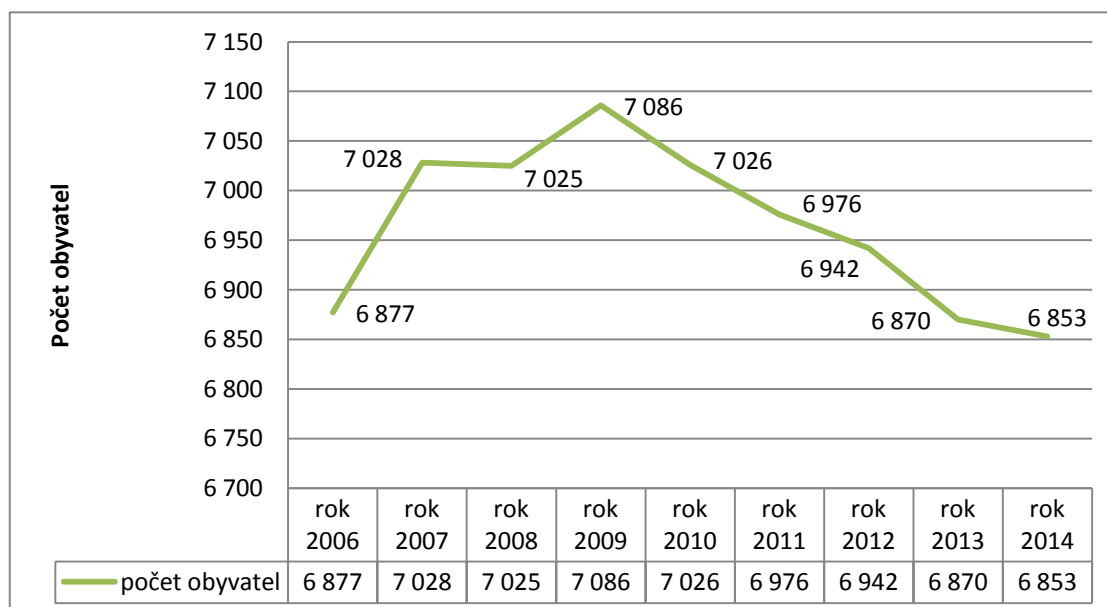
Čistírna odpadních vod (ČOV)

Po převratu v roce 1989 si radnice nechala vypracovat projekt na vybudování čistírny odpadních vod a byly předloženy tři varianty: 1. postavit ji za rybníkem Čažarka jako samostatný městský provoz, 2. propojit odvod odpadních vod s čistírnou v Protivíně, kde měli předimenzovanou čistírnu a kvantitativně by vodu z Vodňan

unesla, a 3. propojit a rozšířit čističku podniku Jihočeská drůbež, která stála před generální rekonstrukcí. Nejeftektivnější po stránce technické, ekonomické a ve vztahu k životnímu prostředí se jevila třetí varianta a s její realizací se začalo v roce 1996. Do plného provozu byla čistírna odpadních vod uvedena 12. listopadu 1997. Technologie zpracování odpadních vod je založena na mechanickém i biologickém čištění. Kapacita čističky je dimenzována na 28 500 ekvivalentních obyvatel (EO), kdy počet osmi až deseti tisíc EO je kalkulován na město a zde působící firmy a zbytek připadá na odpadní vody ze závodu Jihočeská drůbež, a. s. (součást AGROFERT HOLDINGU, a.s., zaměstnávající okolo šesti set lidí). ČOV převzala v roce 1997 do provozování společnost 1. JVS a.s. a následně v roce 2010 po sloučení 1. JVS, a. s. a Vodovody a kanalizace Jižní Čechy a.s. společnost ČEVAK a. s. Ročně přes ČOV proteče asi 580 tisíc m³ vody. „*Otázka čištění odpadních vod tak byla ve městě na konci 20. století vyřešena!*“ (Berka, 2010)

Počet obyvatel ve Vodňanech se dlouhodobě pohybuje kolem 7 tisíc, jak ukazuje Graf 6. Ve sledovaném období let 2006 až 2009 vzrostl o 3% z 6 877 na 7 086 obyvatel, v následujících ovšem klesl o 3,3% na 6 853 obyvatel, takže ve výsledku ve městě žilo méně obyvatel v roce 2014 než v roce 2006.

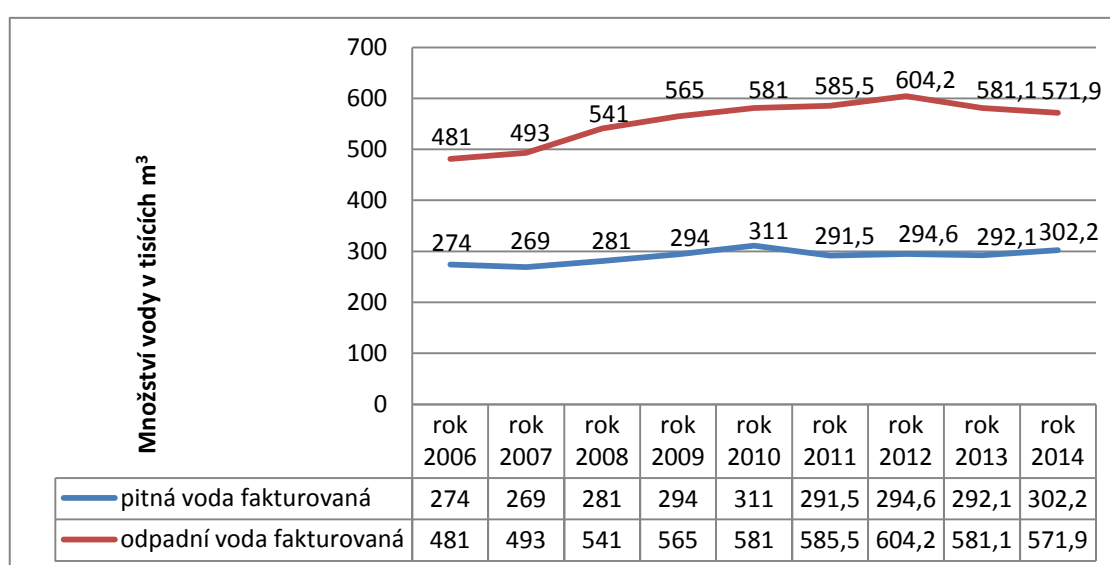
Graf 6: Vývoj počtu obyvatel ve městě Vodňany v letech 2006 – 2014



Zdroj: ČSÚ, 2007 – 2015, vlastní zpracování

Z Grafu 7 je patrné, že se ve Vodňanech fakturuje větší množství odpadních vod, než jaké je množství spotřebované pitné vody. Důvodem je to, že městská čistírna odpadních vod provozovaná společností ČEVAK a.s. čistí i odpadní vody ze závodu Jihočeská drůbež, a.s. (součást AGROFERT HOLDINGU, a.s.), který má vlastní zdroj vody, a objem těchto odpadních vod se pohybuje kolem 65% z jejich celkového objemu. Tento fakt se zásadně odráží ve výši výpočtu stočného. Ve městě dále nejsou žádné další firmy, které by výrazně ovlivnily odběr pitné vody a zpracování vod odpadních.

Graf 7: Porovnání fakturovaného množství pitné a odpadní vody ve městě Vodňany v letech 2006 -2014



Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Vodňany, vlastní zpracování

V Tabulce 2 je uveden rozdíl mezi množstvím fakturované pitné vody a odpadní vody. Ve sledovaném období bylo ve Vodňanech fakturováno celkem 2 609,4 tisíce m³ pitné vody a 5 003,7 tisíce m³ odpadní vod. Největší rozdíl byl v roce 2012.

Tabulka 2: Rozdíl mezi množstvím fakturované pitné a odpadní vody ve Vodňanech v letech 2006 - 2014

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Rozdíl v m³	207	224	260	271	270	294	309,6	289	269,7

Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Vodňany, vlastní zpracování

Charakteristiku města Vodňany z pohledu vodohospodářské infrastruktury shrnuje Tabulka 3.

Tabulka 3: Charakteristika města Vodňany z pohledu vodohospodářské infrastruktury

Rozloha města	36,36 km ²
Vodní zdroj	Vodárenská soustava Jižní Čechy
Hlavní zdroj	Vodní dílo Římov
Nápojení na VD Římov	1986
Délka městské vodovodní sítě	43 km
Počet vodovodních přípojek	1 672
Počet připojených obyvatel	6 225
Délka kanalizační sítě	27 km
Počet kanalizačních přípojek	1 665
ČOV ročně proteče	800 000 m ³

Zdroj: ČEVAK a.s., Berka 2010, vlastní zpracování

V Plánu financování obnovy vodovodů a kanalizací na období 2008 až 2018 – Vodňany je vyčíslena hodnota vodohospodářské infrastruktury v cenách r. 2007 dle tehdy platného metodického pokynu Ministerstva zemědělství takto:

a) Vodovodní řady	163,821 mil. Kč
b) Stavby pro úpravu vody	0,- Kč
c) Kanalizační stoky	356,127 mil. Kč
<u>c) Čistírna odpadních vod</u>	<u>168,264 mil. Kč</u>
Celkem	688,212 mil. Kč včetně DPH

4.7.2 Prachatice

Prachatice (570 - 620 m n. m.) leží v jihozápadní části Jihočeského kraje v předhůří Šumavy na Živném potoce a ve vzdálenosti 40 km východním směrem od Českých Budějovic (Příloha 9). Z hlediska čistoty životního prostředí patří toto město mezi nejčistší v České republice.

Jásek ve Sborníku Prachatického muzea (1996) v článku Voda pro Prachatice uvádí myšlenku Mistra Křišťana z Prachatic (asi 1366 – 1439): „*Ó kterak by slušelo město míti od smraduov ..., byli by mnoho lidé zdravější ve městě.*“ Je tak zřejmé, že už na přelomu 14. a 15. století si lidé uvědomovali spojitost mezi čistotou města a zdravím. Město Prachatice dosáhlo vrcholu svého rozvoje v období renesance v 16. století. Prachatičtí měšťané rozhodli, že ve městě postaví městský **vodovod**. Kolem roku 1580 (Jásek, 2000) byla svedena voda z Fefrovského potoka do Fefrovského rybníka (Libínské sedlo) a odtud pomocí žlabů a dřevěného potrubí do kašny na rohu ulic Křišťanovy a Poštovní a na náměstí (viz Příloha 10). Po rozsáhlém požáru v dubnu 1832 bylo zapotřebí tři sta let starý vodovod a kašnu na náměstí opravit. Nové období prachatického vodárenství (Jásek, 1996) se datuje od roku 1895, kdy městská rada podala českému sněmu zprávu o ukončení stavby vodovodu. Dostatek vody byl zajištěn rozšířením svodu z prameniště z hory Libín a Černé hory. Jásek (2000) uvádí, že „*důležitým počinem bylo vydání pravidel pro odběr vody: „Wasserleitungs – Ordnung für die Hochquellen – Wasserleitung der Stadt Prachatitz“.* Tento „vodní zákon“ byl předem konzultován s městskými radami několika geograficky podobných aglomerací a také s Magistrátem kr. hl. m. Prahy. (rok 1895)“ Odběratel se musel nahlásit obecnímu úřadu a rozvod vody do jednotlivých domů byl realizován skrz přípojku z uličního řadu a placení vody probíhalo v souladu s tarify jednak bez měření, nebo podle vodoměrů.. Dnes město Prachatice čerpá vodu od roku 1986 z vodního díla Římov a také má vlastní zdroje pitné vody (viz kapitola 4.4).

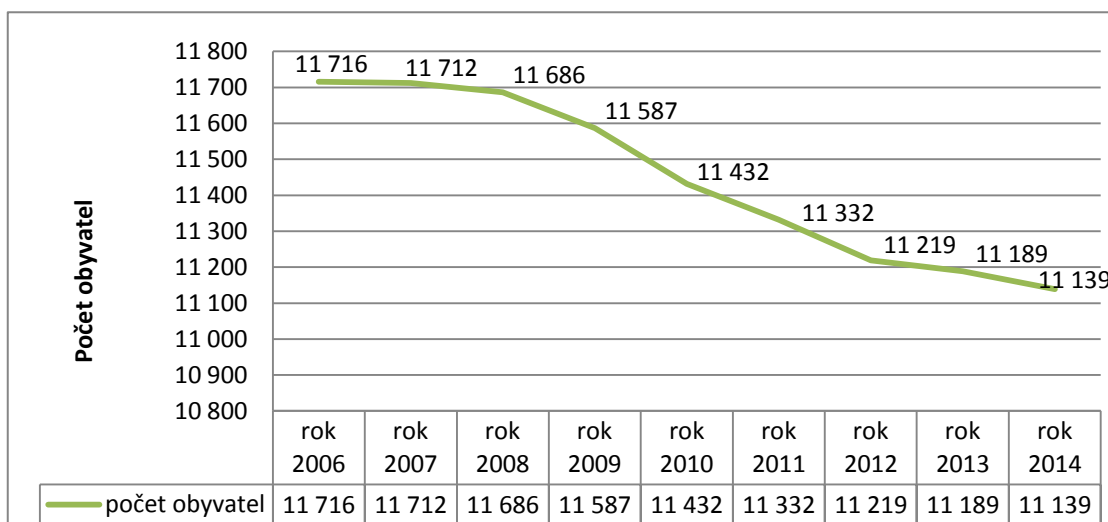
Nejstarší záznam z roku 1524 (Starý, 2004) vykresluje směr **vedení stok odvádějících znečištěnou vodu z města**. Byly objeveny (Brodcová, 2002) odvodňovací kanálky vyskládané z kamenů u jednotlivých renesančních domů směřující do okolních nádrží a hradebního příkopu. V roce 1950 byla dokončena jednotná kanalizace a ta sváděla splaškové a dešťové vody přímo do potoka Živný.

Čistírna odpadních vod (ČOV)

Mechanicko-biologická čistírna odpadních vod byla postavena a uvedena do provozu v roce 1963. V té době bylo v provozu 14,2 km kanalizační sítě. S rozvojem města bylo zapotřebí stávající ČOV rozšířit a došlo k tomu v letech 1996 – 1998 (zkušební provoz zahájen 1. září 1998). Čistírna byla projektována pro 33 000 ekvivalentních obyvatel (EO) a pro 6 000 m³ splaškových vod za den. (Brodcová, 2002) Současné látkové zatížení ČOV se pohybuje pod hranicí 10 tisíc EO, protože v polovině roku 2012 byl zrušen mlékárenský výrobní závod Madeta a.s. Z dlouhodobého hlediska není hospodárné udržovat látkovou kapacitu městské čistírny na 33 tisících EO.

Počet obyvatel ve městě se pohybuje kolem 11 tisíc a je dlouhodobě klesající. Oproti roku 2006 se počet obyvatel v roce 2014 snížil o 577 osob, což představuje pokles o 5%. Vývoj počtu obyvatel je zachycen v Grafu 8.

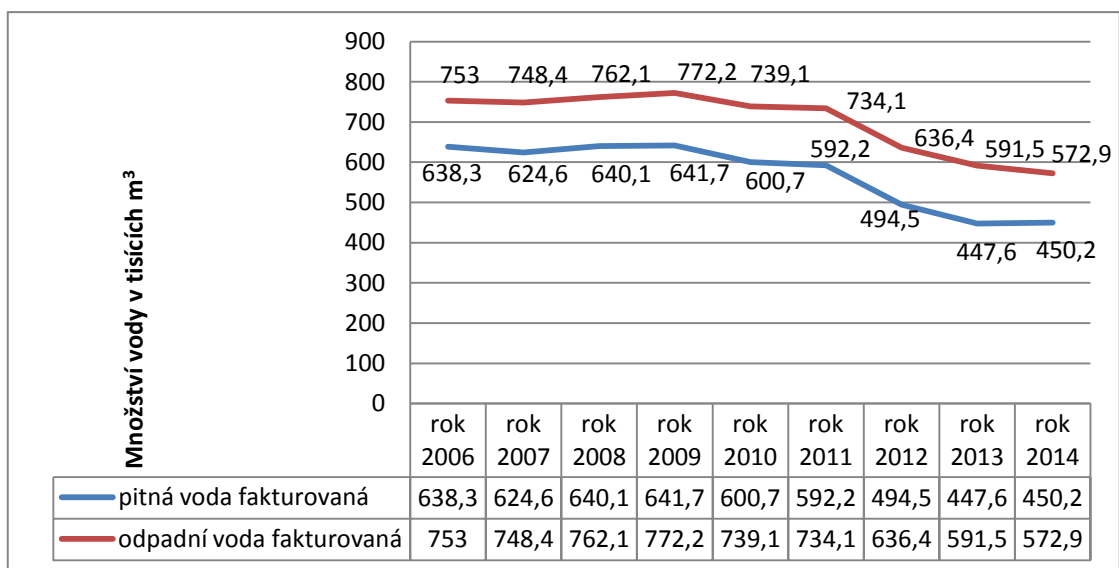
Graf 8: Vývoj počtu obyvatel města Prachatice v letech 2006 - 2014



Zdroj: Strategický plán rozvoje města Prachatice pro období let 2015 – 2022

Z Grafu 9 je na první pohled patrné, že množství fakturované pitné vody je menší než fakturované množství odpadní vody a víceméně kopíruje množství vody odpadní.

Graf 9: Porovnání fakturovaného množství pitné a odpadní vody ve městě Prachatice v letech 2006 - 2014



Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Prachatice, vlastní zpracování

Rozdíl mezi množstvím fakturované pitné vody a odpadní vody v Prachaticích v letech 2006 až 2014 zachycuje Tabulka 4. Ve sledovaném období bylo v Prachaticích fakturováno 5 130 tisíc m³ pitné vody a 6 309,7 tisíce m³ odpadní vod. Největší rozdíl byl v roce 2013.

Tabulka 4: Rozdíl mezi množstvím fakturované pitné a odpadní vody v Prachaticích v letech 2006 - 2014

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Rozdíl v m³	114,7	123,8	122	130,5	138,4	141,9	141,9	143,9	122,7

Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Prachatice, vlastní zpracování

Jak jsem již uvedla, ve městě působil závod Madeta a. s., který v polovině roku 2012 ukončil v místním provozu svou výrobu. Madeta a.s. neměla vlastní zdroj pitné vody a odebírala ji tak z vodovodního řádu. Ukončení provozu se výrazně promítlo jak do množství odebrané fakturované pitné vody, tak do množství fakturované znečištěné vody přitékající na místní čistírnu odpadních vod (změnil se celkový charakter a jakost přitékajících odpadních vod). Důsledkem ukončení provozu ve městě bylo skokové zvýšení ceny vodného a stočného v roce 2012.

Tabulka 5 shrnuje charakteristiku města Prachatic z pohledu vodohospodářské infrastruktury.

Tabulka 5: Charakteristika města Prachatic z pohledu vodohospodářské infrastruktury

Rozloha města	36,9 km ²
Vodní zdroj	Vodárenská soustava Jižní Čechy
Hlavní zdroj	Vodní dílo Římov
Místní zdroje	Fefry Studna Nemocnice
Napojení na VD Římov	1986
Záložní zdroj	Husinecká přehrada
Délka městské vodovodní sítě	35,12 km rozděleno do 4 tlakových pásem se 127 ks hydrantů
Počet vodovodních přípojek	1 360 v celkové délce 12,5 km
Počet připojených obyvatel	11 500
Délka kanalizační sítě	45,99 km
Počet kanalizačních přípojek	1 222
Délka přípojek	11,1 km
ČOV ročně proteče	1 877 000 m ³

Zdroj: Program rozvoje vodovodů a kanalizací Jihočeského kraje, 2013, vlastní zpracování

V aktualizovaném Plánu financování obnovy vodovodů a kanalizací Období 2013 až 2023 – Prachatic je vyčíslena hodnota vodohospodářské majetku takto:

a) Vodovodní řady	268,26 mil. Kč
b) Stavby pro úpravu vody	6,03 mil. Kč
c) Kanalizační stoky	424,14 mil. Kč
d) Čistírny odpadních vod	214,08 mil. Kč

Celkem 912,51 ml. Kč včetně DPH

Je ještě jedno místo v Prachaticích spjaté s vodou, které je třeba zmínit. Jsou jimi **Lázně sv. Markéty**, které se rozprostírají v jižní části města pod lesem pod horou Libín. Léčebný účinek místního pramene byl znám a využíván již od 17. století k léčbě tuberkulózy, srdečních vad, nervových onemocnění a revmatizmu a největšího rozkvětu lázně zaznamenaly v 80. letech 19. století. Lázně byly napojeny na pramen u kaple sv. Filipa z Neri (sv. Patriarcha). Svou činnost ukončily v roce 1935. Ke znovuzrození lázeňského života zatím nedošlo a nejspíš ani nedojde. (Jásek, 1996)

Za zmínku stojí i **vodní dílo Husinec** (Husinecká přehrada) vybudované v letech 1934 až 1939 na řece Blanici 3 km nad obcí Husinec a 4 km od Prachatic. Hlavním důvodem výstavby byla ochrana před povodněmi a retence vody v období sucha. V padesátých letech byla pod hrází zbudována malá hydroelektrárna a v roce 1962 byla přehrada Husinec zařazena mezi vodárenské nádrže s úpravnou vody pro Prachatice. Dnes je tato úpravná určena jako záložní a není v provozu. (Povodí Vltavy, 2013)

4.7.3 Výsledky

Na základě shora uvedených údajů a informací porovnám obě města, abych zjistila důvody odlišnosti cen vodného a stočného ve Vodňanech a v Prachaticích.

Vodňany se rozprostírají v rovinatém terénu. Voda do vodovodu je hnána z vodojemu na Radčickém vrchu, který leží nad městem. Pouze pro tři panelové domy o osmi podlažích ve Výstavní ulici je zbudována čerpací stanice v této ulici kvůli dostatečnému tlaku vody v posledních patrech těchto domů. Veškeré odpadní vody jsou odváděny na čistírnu odpadních vod, která stojí nad městem. Kanalizace je gravitačně svedena do přečerpávací stanice u rybníka Čažarka, odkud je hnána na ČOV. Vyčištěná voda je gravitačně svedena do rybníka Dřemliny.

Prachatice leží v kopcovitém terénu, který vyžaduje složitější technické vybavení na distribuci pitné vody v dané lokalitě (ve spodní části města se musí tlak vody regulovat, aby nebyl příliš vysoký, do horní části města se musí voda čerpat). Město je proto rozděleno do 4 tlakových pásem, aby bylo zajištěno jeho plynulé zásobování. K odvádění odpadních vod na místní ČOV se využívá gravitační

kanalizace, protože ČOV leží pod městem. Vyčištěná voda je svedena do Živného potoka.

Výhodou Prachatic je vlastní zdroj pitné vody, který pokrývá spotřebu pitné vody zhruba z 30%. Město není závislé pouze na dálkovém přiváděči z Úpravny vody Plav jako ve Vodňanech. Přesto je pro město levnější a snazší nakupovat pitnou vodu z Jihočeské vodárenské společnosti (JVS), nespravovat si vodohospodářskou infrastrukturu samo a uzavřít smlouvu s provozovatelem (ČEVAK a.s.).

V Prachaticích bydlí o 40% obyvatel více a hustota osídlení je zde koncentrovanější než ve Vodňanech. Tabulka 6 srovnává počet obyvatel v analyzovaných městech v letech 2006 až 2014.

Tabulka 6: Srovnání počtu obyvatel Prachatic a Vodňan v letech 2006 - 2014

<i>Rok</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>
<i>Prachatice</i>	11 716	11 712	11 686	11 587	11 432	11 332	11 219	11 189	11 139
<i>Vodňany</i>	6 877	7 028	7 025	7 086	7 026	6 976	6 942	6 870	6 853
<i>Rozdíl v %</i>	41%	40%	40%	39%	39%	38%	38%	39%	38%

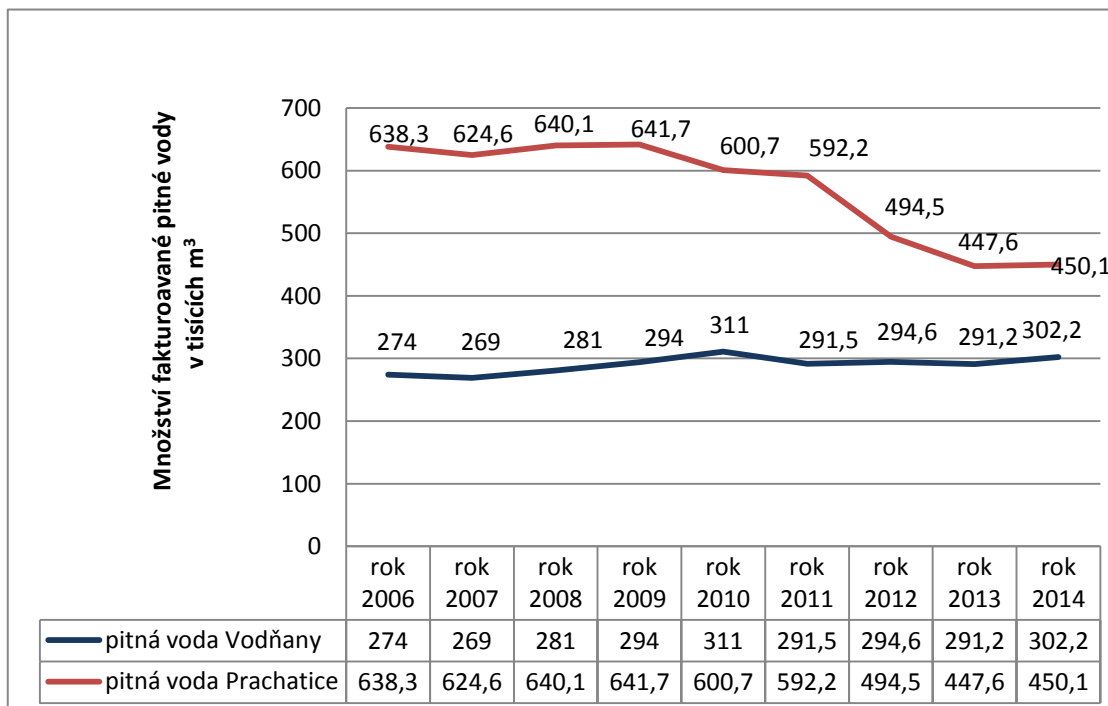
Zdroj: Strategický plán rozvoje města Prachatice pro období let 2015 – 2022, ČSÚ 2007 – 2015, vlastní zpracování

Výpočet cen vodného

Fakturovaná množství pitné vody obou měst se během let 2006 až 2014 k sobě blíží. Celkově se množství fakturované pitné vody v letech 2006 až 2014 v Prachaticích snížilo o 188,2 tisíce m³ (o 29,5%). Skokové snížení spotřeby pitné vody o 97,7 tisíce m³ (o 16,5%) z roku 2011 na rok 2012 v Prachaticích je způsobeno zrušením výroby v mlékárenském závodě Madeta a. s. Současně i snížení počtu obyvatel města o 5% se odrazilo ve spotřebě pitné vody. Ve Vodňanech fakturované množství pitné vzrostlo o 10,3% (o 28,2 tisíce m³). Jedním z důvodů může být vzrůstající obliba bazénů u rodinných domů, které jsou napouštěny pitnou vodou z vodovodního řadu. Dalším důvodem může být odběr pitné vody k zalévání zahrad z vodovodního řadu (ve Vodňanech a okolí jsou využívány příznivé přírodní podmínky pro pěstování zeleniny).

Jiným důvodem může být snížení ztrát při rozvodu pitné vody ve městě. Vývoj fakturované pitné vody v obou městech v letech 2006 až 2014 ukazuje Graf 10.

Graf 10: Množství fakturované pitné vody v tisících m³ ve Vodňanech a v Prachaticích v letech 2006 - 2014

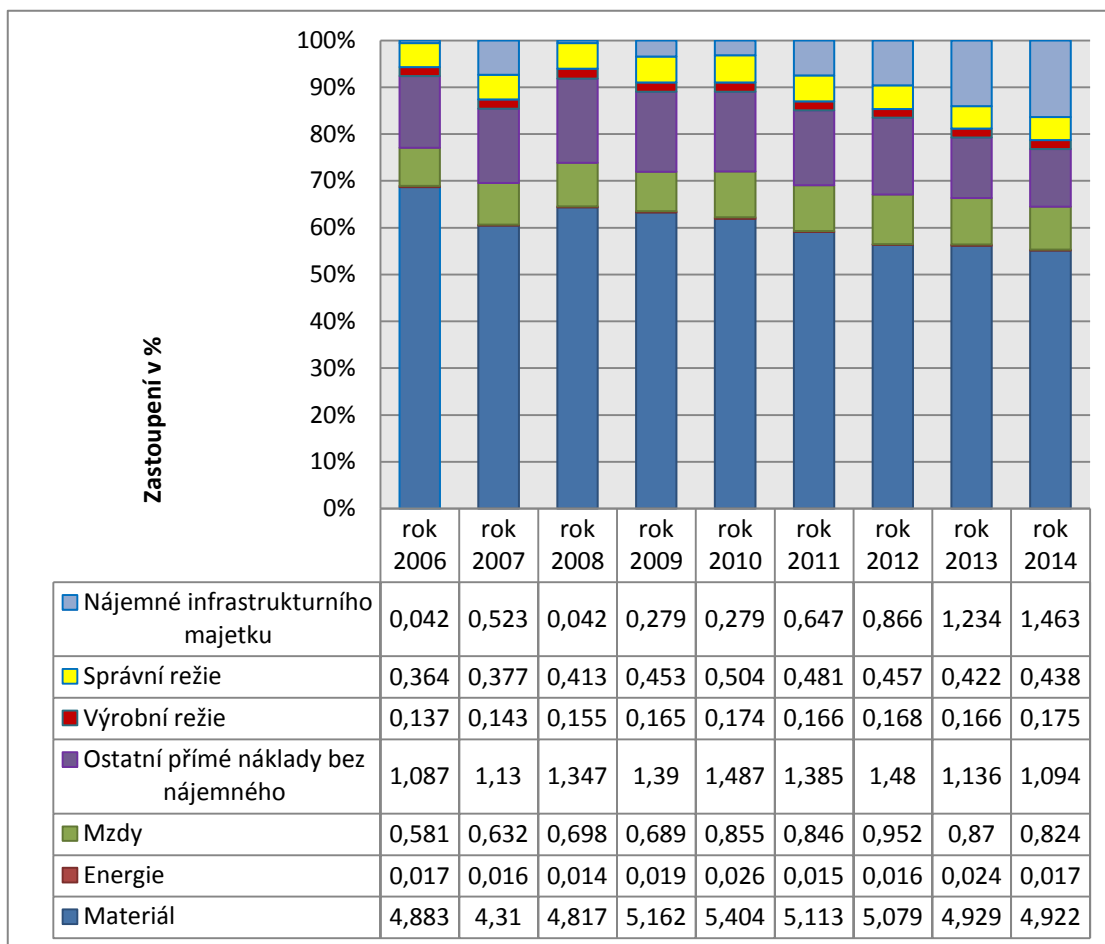


Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, vlastní zpracování

Úplné vlastní náklady jsou součtem nákladových položek za *Materiál*, *Energie*, *Mzdy*, *Ostatních přímých nákladů*, *Výrobní a Správní režie*. V následujícím Grafu 11 je zachycena skladba nákladových položek pro výpočet cen vodného ve Vodňanech v letech 2006 až 2014 a nejsou zde patrné žádné výrazné výkyvy. Největší díl zaujímají náklady na *Materiál*, což je souhrn *Nákladů za pitnou vodu převzatou*, *Chemikálie a Ostatní materiál*, pohybující se v rozmezí 55% až necelých 69% z ceny vodného, přičemž náklady na materiál se ve sledovaných letech snižují. Dále je to položka *Ostatní přímé náklady bez nájemného* v rozsahu okolo 15% (odpisy a opravy infrastrukturního majetku, ostatní provozní náklady externí a ve vlastní režii). Největší díl (18%) zaujímala tato položka v roce 2008, v následujících letech klesala. *Mzdy* zaujímají náklady v rozmezí 8% až 10,5%, *Energie* okolo 0,18%, *Správní režie* 5% a *Výrobní režie* 2% z ceny vodného. Posledně jmenované nákladové položky se během sledovaného období let 2006 až 2014 příliš neliší. Výše *Nájemného* v letech 2006 a 2008 zaujímala pouze 0,6% a ve zbývajících letech se rozsah pohyboval od 3% do

16,4%. Tato položka vykazuje největší rozdíly během sledovaného období a důvod můžeme hledat v dohodě mezi vlastníkem a provozovatelem vodohospodářského majetku.

Graf 11: Skladba nákladových položek pro výpočet cen vodného ve Vodňanech v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)

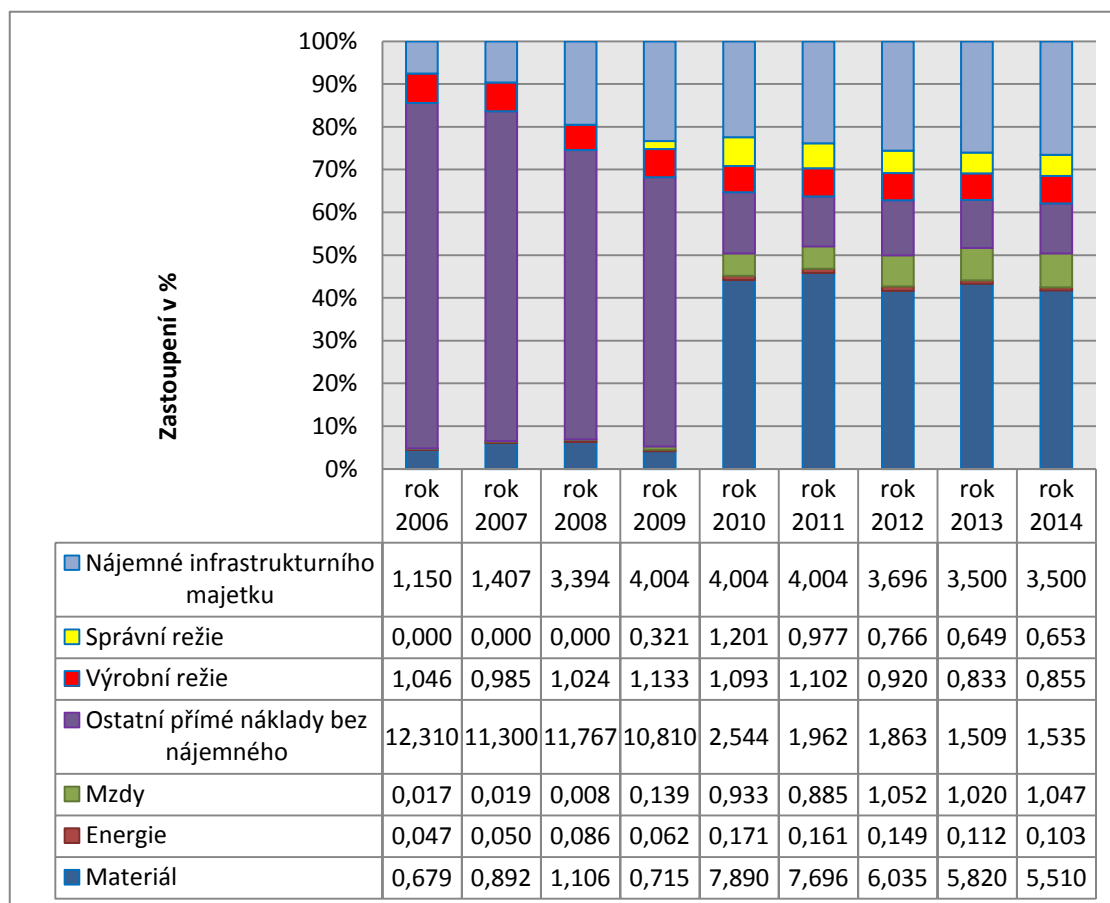


Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Vodňany, vlastní zpracování

V Grafu 12 jsou jednotlivé nákladové položky pro výpočet vodného v Prachaticích ve sledovaném období, ze kterého je zřejmé, že nákladové položky během sledovaného období let 2006 až 2014 prošly velkými změnami. Největší díl zaujímají *Ostatní přímé náklady bez nájemného* v letech 2006 až 2009 pohybující se v rozmezí necelých 63% až 80%, v následujících sledovaných letech v rozmezí 11% až skoro 13% z ceny vodného. Důvodem je snížení *Ostatních provozních nákladů ve vlastní režii*. V letech 2006 až 2009 zaujímá nákladová položka za *Materiál*, kterým je *Surová voda podzemní a povrchová, Chemikálie a Ostatní materiál*, v rozsahu 4% až

6%. V následujících letech 2010 až 2014 se náklady na *Materiál* zvýšily o náklady za *Pitnou vodu převzatou*, která nebyla v předchozích letech v kalkulacích uvedena, a celkově se náklady na materiál podílely 41% až 46% na ceně vodného. Nákladová položka *Nájemné* v roce 2006 zaujímá 7,5%, v roce 2007 se podíl nájemného zvýšil na necelých 10% a od roku 2008 už se výše nájemného pohybuje od 19,5% do 26,5%. Velké rozdíly během sledovaného období vidíme i u nákladové položky *Mzdy*, která v roce 2006 zaujímala 0,1%, v roce 2008 dokonce jen 0,05% a od roku 2010 se podíl této položky pohybuje okolo 7% z ceny vodného. *Správní režie* v roce 2006 až 2008 není v kalkulacích uvedena, od roku 2009 je kalkulována v rozmezí 2% až necelých 7%. Nákladová položka *Energie* je nejnižší v roce 2006 (0,31%), nejvyšší v roce 2010 a 2011 ve výši 1% a v následujících letech okolo 0,8%. Položka *Výrobní režie* zaujímá okolo 6% z ceny vodného a je to jediná položka, která nevykazuje větší rozdíly.

Graf 12: Skladba nákladových položek pro výpočet cen vodného v Prachaticích v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)



Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Prachatice, vlastní zpracování

V Příloze 11 je uvedeno srovnání nákladových položek fakturovaného množství pitné vody v obou analyzovaných městech ve sledovaném období let 2006 až 2014.

Poplatky za odběr povrchových a podzemních vod (patří do skupiny poplatků za využívání přírodních zdrojů) odvádí pouze město Prachatice České inspekci životního prostředí a v celkových kalkulacích je jejich výše uvedena pod nákladovou položkou *Materiál: surová voda podzemní + povrchová*. Výše sazby poplatku pro výpočet plateb za skutečně odebrané množství podzemní vody pro zásobování pitnou vodou 2,- Kč/1 m³ je stanovena v příloze č. 2 k zákonu o vodovodech a kanalizacích. Tabulka 7 zachycuje náklady na nakoupenou surovou vodu z místního zdroje v Prachaticích. Město Vodňany neplatí poplatky za odběr povrchových a podzemních vod, protože nemá vlastní zdroj pitné vody, je závislé pouze na cizím zdroji – na Vodárenské soustavě Jižní Čechy.

Tabulka 7: Náklady na nakoupenou surovou vodu z místního zdroje v Prachaticích v letech 2006 – 2014 (v mil. Kč)

<i>Rok</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>
<i>Surová podzemní voda</i>	0,396	0,341	0,362	0,313	0,355	0,344	0,386	0,409	0,362

Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014 pro Prachatice, vlastní zpracování

V následující Tabulce 8 jsou vyčísleny ztráty pitné vody při jejím rozvodu v analyzovaných městech. Investice do oprav a obnovy vodohospodářského majetku jsou tak zřetelně vidět, i když v této souvislosti se mluví o tzv. optimální ztrátě – dosáhne se určité úrovně ztrát a tato úroveň je tolerována. Investice do jejího snižování by se vrátily ve velmi dlouhém časovém období, a proto se nevyplátí.

Tabulka 8: Ztráty pitné vody ve Vodňanech a Prachaticích v letech 2007 až 2014 (v %)

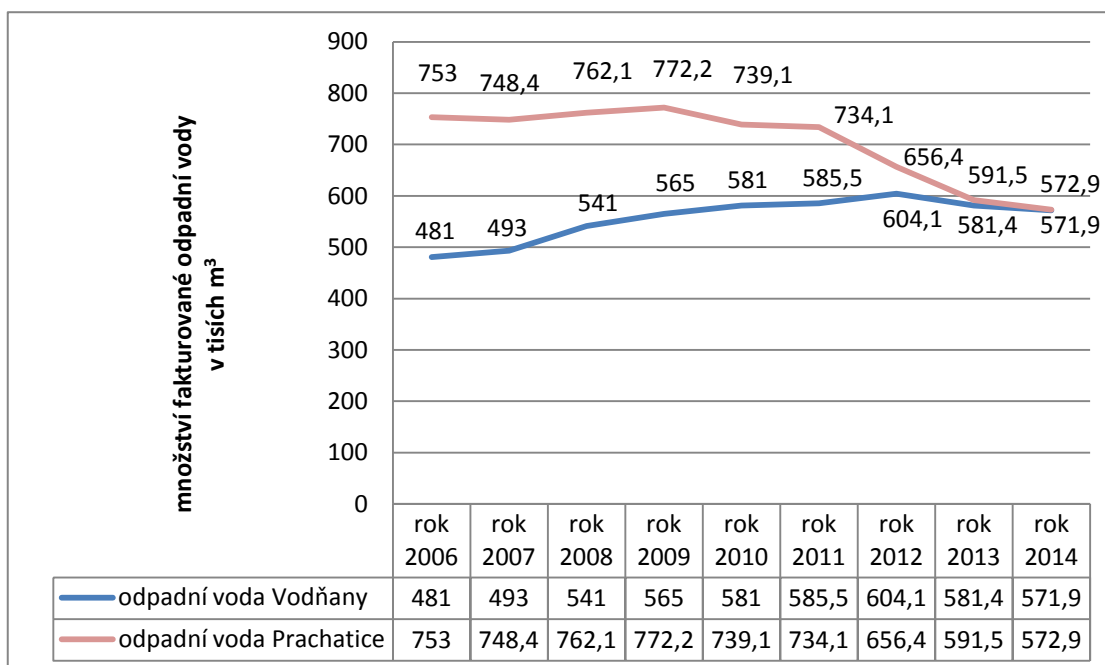
<i>Rok</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>
<i>Vodňany (v%)</i>	19,6	20,2	21,3	20,5	21,7	14,9	10,6	10,0
<i>Prachatice (v %)</i>	26,3	22,5	12,0	11,1	15,5	7,6	10,2	5,4

Zdroj: ČEVAK a.s., vlastní zpracování

Výpočet cen stočného

Z následujícího Grafu 13 je patrné, že i množství fakturované odpadní vody se během 2006 až 2014 v obou městech sblíží a v roce 2014 už bylo skoro vyrovnané. V Prachaticích kleslo množství fakturovaných odpadních vod o 24 % (o 180,1 tisíce m³) z důvodu klesajícího počtu obyvatel a uzavření mlékárenského závodu Madeta, a.s. Ve Vodňanech vzrostlo o 18,9% (o 90,9 tisíce m³). Důvodem je vzrůstající výroba drůbežářské závodu a tím pádem i vzrůstající množství fakturované odpadní vody, kterou závod odvádí na místní čistírnu odpadních vod.

Graf 13: Množství fakturované odpadní vody městy Prachatice a Vodňany v letech 2006 - 2014

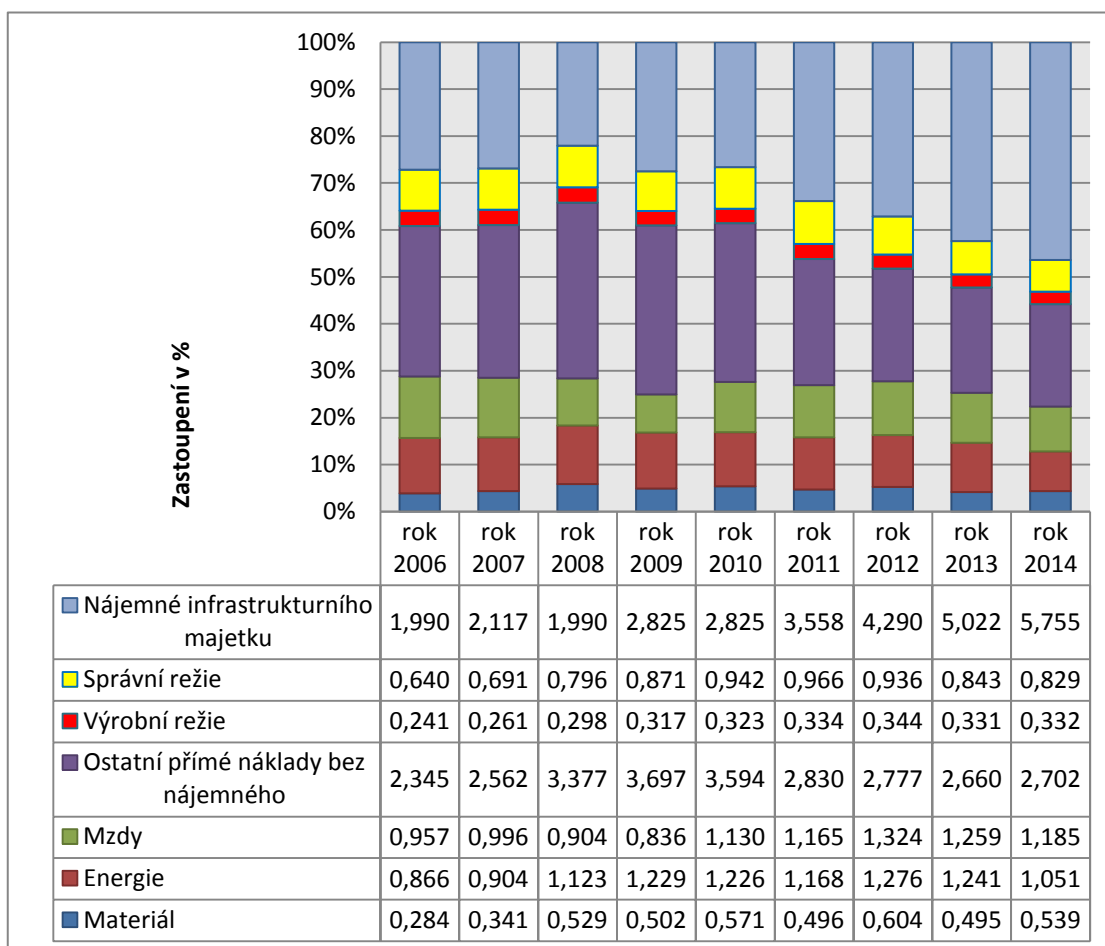


Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, vlastní zpracování

V Grafu 14 jsou zobrazeny a vyčísleny nákladové položky pro výpočet cen stočného ve Vodňanech ve sledovaném období let 2006 až 2014. Největší díl zaujímá nákladová položka *Nájemné* v rozmezí 22% až 46% z ceny stočného a tato položka během sledovaného období roste. Dále je to položka *Ostatní přímé náklady bez nájemného* v rozsahu 21,8% až 37,5% (odpisy a opravy infrastrukturního majetku, ostatní provozní náklady externí a ve vlastní režii). Tato položka je nejvyšší v roce 2008 (37,5%) a v následujících letech postupně klesá na hodnotu 21,8%. Nákladová položka *Energie* zaujímá v rozsahu 8,5% až 12,5%, přičemž nejvyšší je v roce 2008 a nejnižší

v roce 2014. *Mzdy* zaujímají 8% až 13% a tato položka je kolísavá. V roce 2006 a 2007 je podíl mezd nejvyšší, v roce 2008 a 2009 klesají na úroveň 8%. V následujících letech opět rostou na 11,5%, až v roce 2014 je podíl mezd ve výši 9,6%. *Výrobní režie* je nejvyšší v roce 2006 a zaujímá 3,4%. V letech 2007 až 2010 tato položka klesala na úroveň 3%. V roce 2011 se podíl výrobní režie zvýšil na 3,2% a do roku 2014 klesal na úroveň 2,8% z ceny stočného. *Správní režie* byla nejvyšší v roce 2011 ve výši 9,2%. V letech 2006 až 2010 zaujímá správní režie víceméně stejnou úroveň 8,8% a od roku 2012 klesá. V roce 2014 je nejnižší ve výši 6,9%. Poslední nákladovou položkou je *Materiál*, který zahrnuje *Odpadní vodu k čištění, Chemikálie a Ostatní materiál*, a zaujímá v rozmezí 3,9% až 5,9%. Nejnižší vynaložené náklady na materiál ve výši 3,9% jsou v roce 2006, v následujících letech kolísají a nejvyšší jsou v roce 5,9%.

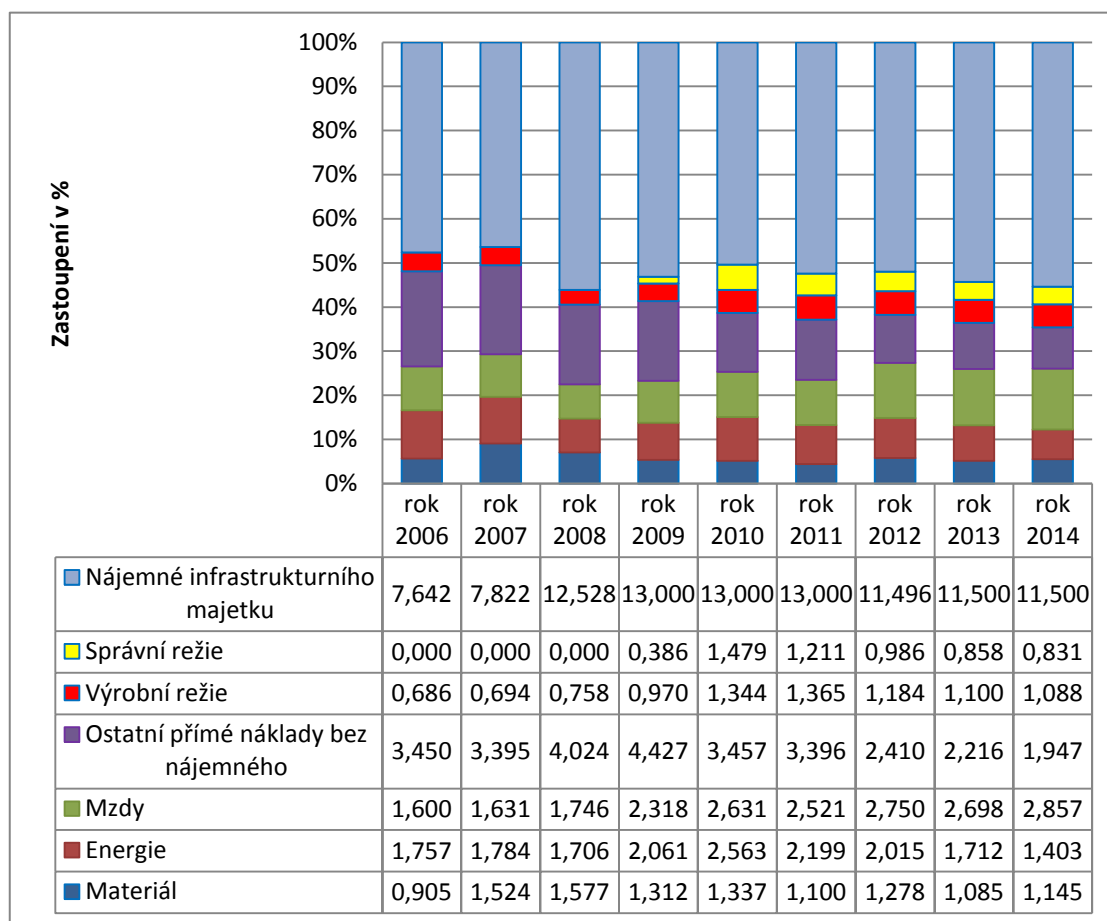
Graf 14: Skladba nákladových položek pro výpočet cen stočného ve Vodňanech v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)



Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Vodňany, vlastní zpracování

V Grafu 15 je uvedena skladba nákladových položek pro výpočet stočného v Prachaticích v letech 2006 až 2014. Na první pohled je zřejmé, že nákladová položka *Nájemné* zaujímá největší díl a od roku 2008 přesahuje více než 50% z ceny stočného. Nejnižší je v roce 2007 ve výši 46,4% a skokově nejvyšší v roce 2008 ve výši 56%. Položka *Ostatní přímé náklady bez nájemného* ve sledovaném období klesá. V roce 2006 zaujímá 21,5%, v roce 2010 je ve výši 13,4% a v roce 2014 ve výši 9,4% (odpisy a oprav infrastrukturního majetku, ostatní provozní náklady externí a ve vlastní režii).

Graf 15: Skladba nákladových položek pro výpočet cen stočného v Prachaticích v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)



Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Prachatice, vlastní zpracování

Položka *Materiál*, která zahrnuje *Chemikálie* a *Ostatní materiál*, kolísá během sledovaného období v rozmezí 4,4% v roce 2011 a 9% v roce 2007. Nákladová položka *Energie* je také proměnlivá. Největší je v roce 2006 ve výši 10,9% a nejnižší v roce 2014 ve výši 6,8%. *Mzdy* zaujímají 7,2% až 13,8% a náklady na mzdy během sledovaného období rostou. Nákladová položka *Výrobní režie* se pohybuje v rozmezí

4% až 5,5% z ceny vodného. Nákladová položka *Správní režie* za roky 2006 až 2008 není v kalkulacích uvedena a v roce 2009 je ve výši 1,6%, v následujícím roce ve výši 5,7% a od roku 2011 klesá z 4,9% na 4%.

Cena za stočné ve Vodňanech je výrazně nižší než v Prachaticích, protože úplné vlastní náklady za odpadní vodu se dělí větším množstvím fakturované odpadní vody a jednotkové náklady jsou tak nižší než ve druhém sledovaném městě. Dalším důvodem nižší ceny za stočné ve Vodňanech je nižší výše nájemného, které platí provozovatel městu. Podíl nájemného v ceně stočného sice roste, ale nedosahuje takového podílu jako v Prachaticích, kde provozovatel platí Městu Prachatice roční nájemné z vody odpadní v částce 11,5 milionu Kč.

V Příloze 12 je uvedeno srovnání nákladových položek fakturovaného množství odpadní vody v obou analyzovaných městech ve sledovaném období let 2006 až 2014.

Obě města platí poplatky za vypouštění odpadních vod (Tabulka 9), jejichž výše je v celkových kalkulacích uvedena v položce *Ostatní přímé náklady: poplatky za vypouštění odpadních vod*. Tento poplatek je poplatkem za znečišťování či jiné poškozování životního prostředí, tzv. emisní.

Tabulka 9: Náklady za vypouštění odpadních vod ve Vodňanech a v Prachaticích v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Vodňany	0,070	0,064	0,067	0,080	0,108	0,084	0,091	0,082	0,082
Prachatice	0	0,176	0,175	0,179	0,174	0,154	0,119	0,172	0,138

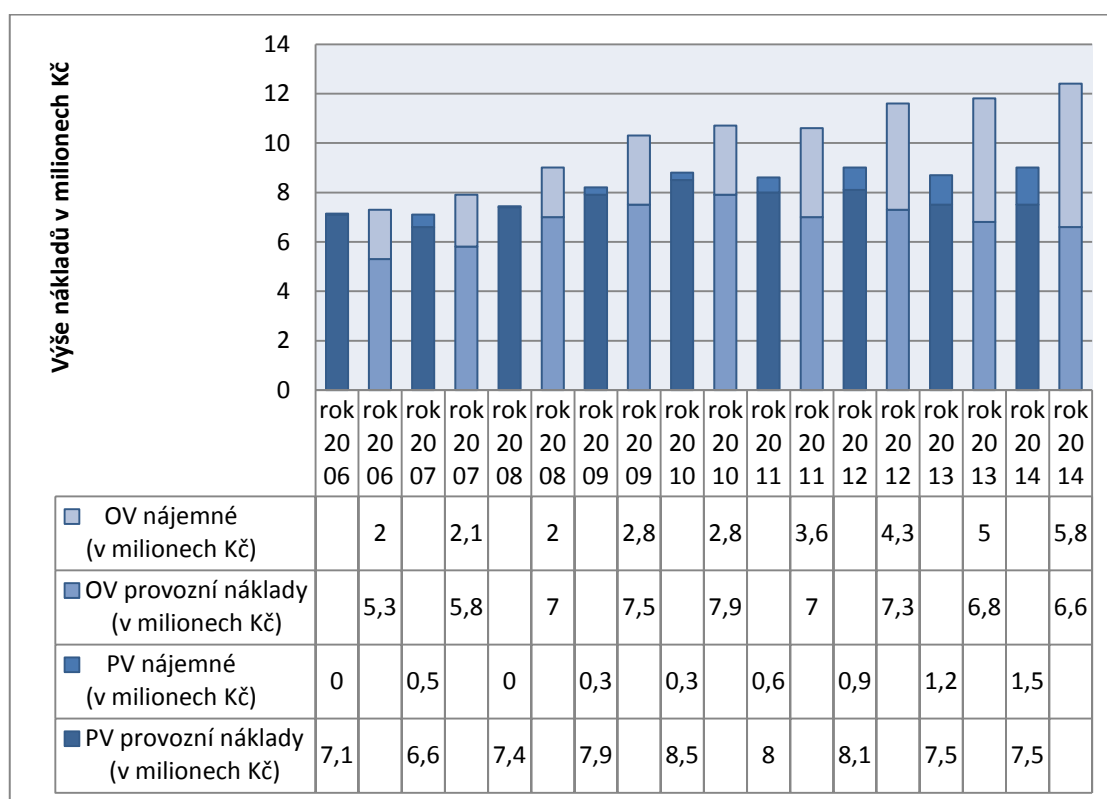
Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014 pro Prachatice, vlastní zpracování

Porovnání provozních nákladů a nájemného

ČEVAK a.s. (provozovatel vodohospodářského infrastruktury) odvádí Městu Vodňany (vlastník vodohospodářského infrastruktury) nájemné za hospodářský rok. Výše nájemného je stanovena ve Smlouvě o nájmu vodohospodářského majetku mezi vlastníkem a provozovatelem. Nájemné za pronájem vodohospodářské infrastruktury tvoří spolu s vlastními finančními prostředky města a dotacemi investice na obnovu

tohoto majetku. V Celkovém vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné je pod nákladovou položkou *Ostatní přímé náklady* uvedena položka *Nájemné infrastrukturního majetku* a je zahrnuta v kalkulaci cen vodného a stočného, které hradí odběratel – konečný spotřebitel (viz kapitola 3.12). Ve smlouvě mezi městem a provozovatelem jsou sjednány podmínky provozu vodohospodářské infrastruktury a od nich se odvíjející provozní náklady. Město Vodňany tak získává část finančních prostředků na obnovu vodohospodářského majetku od odběratelů (místní občané a firmy) skrz ČEVAK a.s. v podobě nájemného.

Graf 16: Porovnání a vývoj provozních nákladů a nájemného ve Vodňanech v letech 2006 - 2014



Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Vodňany, vlastní zpracování

V Grafu 16 vidíme porovnání a vývoj provozních nákladů a nájemného ve Vodňanech ve sledovaném období let 2006 až 2014. Provozní náklady včetně nájemného na pitnou vodu jsou vždy nižší než provozní náklady včetně nájemného na odpadní vodu. V roce 2006 je rozdíl pouze ve výši 0,2 milionu Kč, ale od následujícího roku se rozdíly mezi těmito položkami zvětšují (v roce 2014 činí rozdíl 3,4 milionu Kč). Důvodem je vzrůstající podíl nájemného na provozních nákladech jak na pitné vodě, tak na vodě odpadní, které platí provozovatel vlastníkovi.

Tabulka 10 dokresluje Graf 16 o podíl nájenného jednak na provozních nákladech na pitnou vodu, jednak na odpadní vodu a také na celkových provozních nákladech ve Vodňanech v letech 2006 až 2014.

Tabulka 10: Provozní náklady a nájenné ve Vodňanech v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)

<i>Rok</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>
<i>PV provozní náklady</i>	7,069	6,607	7,444	7,877	8,450	8,007	8,152	7,547	7,470
<i>PV nájenné</i>	0,042	0,523	0,042	0,279	0,279	0,647	0,866	1,234	1,463
<i>PV celkem</i>	7,111	7,130	7,486	8,156	8,729	8,654	9,018	8,781	8,933
<i>z toho nájenné v %</i>	0,59	7,34	0,56	3,42	3,20	7,48	9,60	14,05	16,38
<i>OV provozní náklady</i>	5,333	5,756	7,026	7,452	7,786	6,959	7,261	6,830	6,638
<i>OV nájenné</i>	1,990	2,117	1,990	2,825	2,825	3,558	4,290	5,022	5,755
<i>OV celkem</i>	7,323	7,873	9,016	10,287	10,611	10,517	11,551	11,852	12,393
<i>z toho nájenné v %</i>	27,17	26,89	22,07	27,49	26,62	33,83	37,14	42,38	46,43
<i>Provozní náklady celkem</i>	14,434	15,003	16,502	18,436	19,339	19,174	20,568	20,631	21,323
<i>Nájenné celkem</i>	2,032	2,640	2,032	3,104	3,104	4,205	5,156	6,256	7,218
<i>Z toho nájenné v %</i>	17,08	17,60	12,31	16,84	16,05	21,93	25,07	30,32	33,85

Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Vodňany, vlastní zpracování

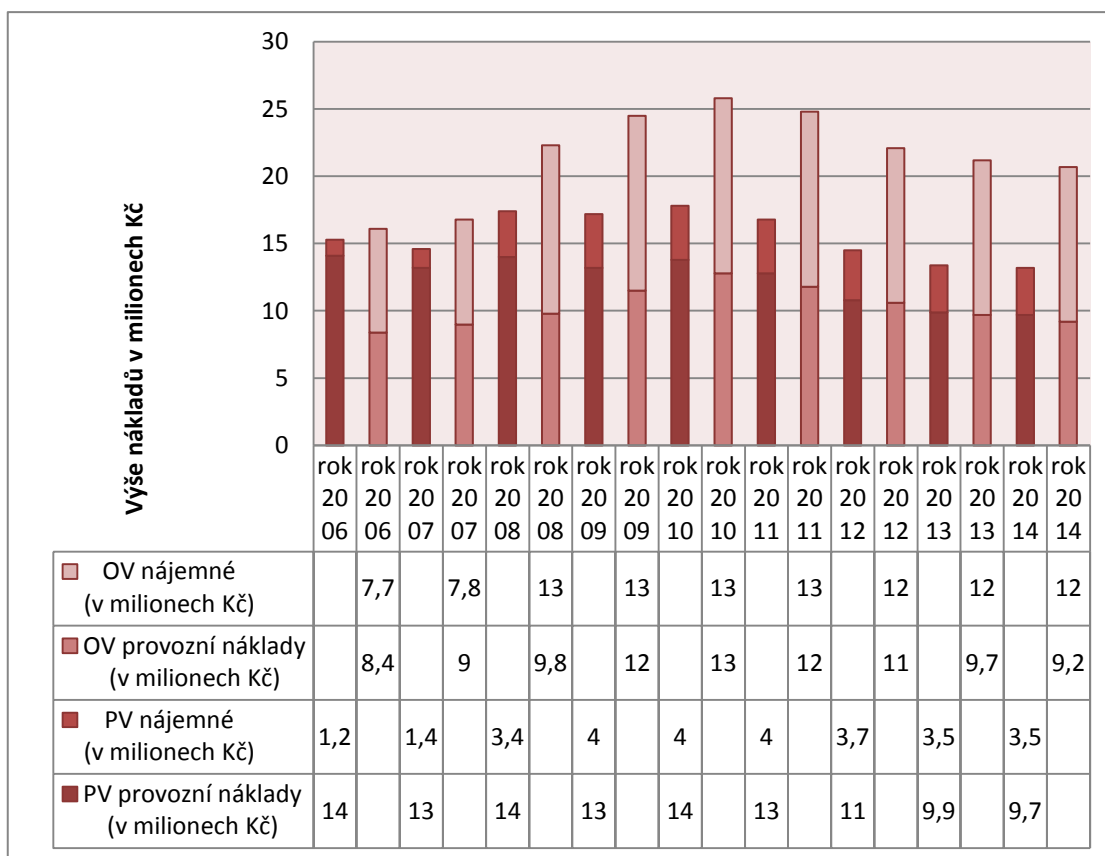
Na pitné vodě se podíl nájenného na provozních nákladech pohybuje v rozmezí 0,5% až 16,4%, kdy nejmenší byl v letech 2006 a 2008 a nejvyšší v roce 2014. Podíl

nájemného na odpadní vodě se vyvíjel od 27,1% v roce 2006 přes 22% v roce 2008 až po 46,4% v roce 2014. Podíl nájemného se od roku 2008 s drobnými odchylkami zvyšoval dle platného Plánu financování obnovy vodovodů a kanalizací na období 2008 až 2018 – Vodňany vyhotoveného společností ČEVAK a.s. v roce 2008. Čím vyšší je podíl nájemného na celkových nákladech, tím více finančních prostředků se vrací zpět do rozpočtu města na obnovu vodohospodářské infrastruktury.

ČEVAK, a.s. jako provozovatel vodohospodářské infrastruktury odvádí Městu Prachatice jako vlastníku vodohospodářské infrastruktury nájemné za hospodářský rok. Do roku 2012 bylo nájemné stanoveno ve Smlouvě o provozování vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu. Od roku 2013 platí mezi Městem Prachatice a společností ČEVAK a.s. Koncesní smlouva o provozování vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu na období let 2013 až 2023 a v této smlouvě je výše nájemného smluvena na 15 milionů Kč za rok. V koncesní smlouvě mezi městem a provozovatel jsou ujednány podmínky provozu vodohospodářské infrastruktury a od nich se odvíjející provozní náklady.

V Grafu 17 jsou zobrazeny provozní náklady a nájemné v Prachaticích v letech 2006 až 2014. Provozní náklady včetně nájemného na odpadní vodě jsou vyšší než provozní náklady včetně nájemného na pitné vodě. V roce 2006 je rozdíl pouze 0,8 milionu Kč, v následujícím roce 2,2 milionu Kč a od roku 2008 se rozdíl mezi oběma položkami rapidně zvětšuje. V roce 2010 je rozdíl největší, a to ve výši 8 milionů Kč. Jak je z tohoto grafu patrné, provozní náklady pro výpočet ceny vodného jsou nejvyšší v roce 2006 a od roku 2011 klesají. Provozní náklady pro výpočet ceny stočného od roku 2006 do roku 2010 rostou stejně tak jako výše nájemného, avšak od následujícího roku tyto provozní náklady klesají.

Graf 17: Porovnání provozních nákladů a nájemného v Prachaticích v letech 2006 - 2014



Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Prachatice, vlastní zpracování

Tabulka 11 rozšiřuje Graf 17 o podíl nájemného na provozních nákladech na pitnou vodu, odpadní vodu a na celkových provozních nákladech. Podíl nájemného na pitné vodě se během sledovaného období zvyšuje z 7,5% na 26,5% z celkových provozních nákladů na pitnou vodu. Podíl nájemného na odpadní vodě je kolísavý a v roce 2006 a 2007 je pod hranicí 50% z celkových nákladů na odpadní vodu, v následujících letech se výše nájemného dostává nad 50%, a to v roce 2008 dokonce na 56%. V letech 2009 až 2011 je celkové nájemné ve výši 17 milionů Kč, od roku 2012 se celkové nájemné snížilo o 2 miliony Kč. Vývoj nájemného je zachycen v aktualizovaném Plánu financování obnovy vodovodů a kanalizací Období 2014 až 2023 – Prachatice vyhotoveného společností ČEVAK a.s. v roce 2013.

Tabulka 11: Provozní náklady a nájemné v Prachaticích v letech 2006 - 2014
(v mil. Kč)

<i>Rok</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>
<i>PV provozní náklady</i>	14,100	13,246	13,991	13,179	13,832	12,783	10,789	9,943	9,703
<i>PV nájemné</i>	1,150	1,407	3,394	4,004	4,004	4,004	3,696	3,500	3,500
<i>PV celkem</i>	15,250	14,653	17,385	17,183	17,836	16,787	14,485	13,443	13,203
<i>z toho nájemné v %</i>	7,54	9,62	19,51	23,28	22,43	23,84	25,53	26,06	26,52
<i>OV provozní náklady</i>	8,400	9,027	9,813	11,474	12,811	11,792	10,627	9,669	9,272
<i>OV nájemné</i>	7,642	7,822	12,528	13,000	13,000	13,000	11,496	11,500	11,500
<i>OV celkem</i>	16,042	16,849	22,341	24,474	25,811	24,792	22,123	21,169	20,772
<i>z toho nájemné v %</i>	47,53	46,41	56,09	53,13	50,37	52,44	51,97	54,32	55,37
<i>Provozní náklady celkem</i>	31,292	31,502	39,726	41,657	43,647	41,579	36,608	34,612	33,975
<i>Nájemné celkem</i>	8,792	9,229	15,922	17,004	17,004	17,004	15,192	15,000	15,000
<i>Z toho nájemné v %</i>	28,10	29,30	40,01	40,82	38,96	40,90	41,50	43,34	44,15

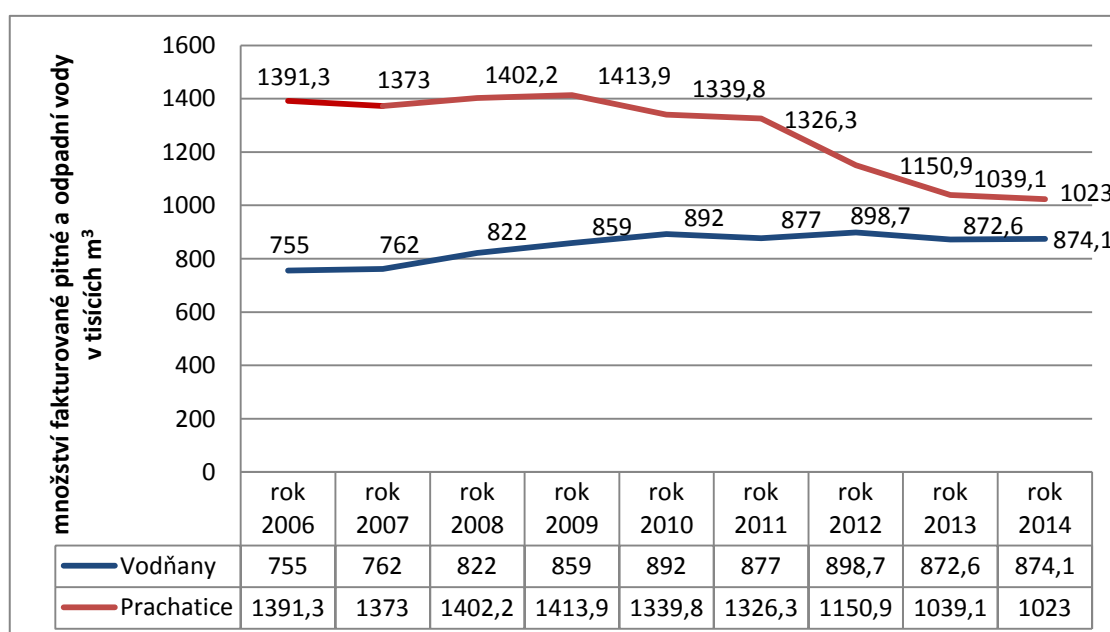
Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Prachatice, vlastní zpracování

V Příloze 13 je uvedena cena fakturované vody (pitné a odpadní) za 1 m³ bez DPH v analyzovaných městech v letech 2006 až 2014.

V Příloze 14 je uvedena cena fakturované vody (pitné a odpadní) za 1 m³ bez DPH po vyloučení nájemného z ceny za 1 m³, protože nájemné tvoří podstatnou část v celkových kalkulacích.

Z Grafu 18, který zachycuje celkové množství fakturované vody ve městech Prachatice a Vodňany v období let 2006 až 2014, je zřejmé, že se celkové množství vody obou měst sblíží. Ač je počet obyvatel v Prachaticích vyšší cca o 40% než ve Vodňanech, jejich počet výrazně klesl, a na výsledném fakturovaném množství se také podepsalo uzavření provozu mlékárenského podniku Madeta a.s. Ve Vodňanech se počet obyvatel snížil pouze o 0,3%. Fakturované množství pitné vody ve sledovaných letech výrazně nevzrostlo, ale došlo ke zvýšení fakturovaného množství odpadních vod. Důvodem může být zvýšená výroba v potravinářském závodě Jihočeská drůbež a.s.

Graf 18: Celkové množství fakturované vody ve městech Prachatice a Vodňany v letech 2006 - 2014



Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, vlastní zpracování

Inflace a její vliv na ceny vody ve sledovaných městech v období let 2006 - 2014

V následujících tabulkách porovnávám ceny pro vodné a stočné ve sledovaném období pro obě analyzovaná města s vývojem realizačních cen v České republice. Inflace má vliv na ceny vodného a stočného. V roce 2008 vrcholila světová ekonomická recese a ta se odrazila i ve výši inflace v České republice, která byla dle ČSÚ 6,3% a vzrostla oproti roku 2007 o 3,5%. V Tabulce 12 jsou zaneseny údaje o vývoji inflace v České republice v letech 2006 až 2014.

Tabulka 12: Výše inflace v České republice v letech 2006 - 2014

<i>Rok</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>
<i>Výše inflace (%)</i>	2,5	2,8	6,3	1	1,5	1,9	3,3	1,4	0,4

Zdroj: ČSÚ, 2016

Jak je z Tabulky 13 patrné, zvyšování cen pro vodné ve Vodňanech není skokové a v letech 2012 až 2014 se pohybuje i pod republikovým realizačním průměrem. Kromě roku 2008 je cena vodného ve Vodňanech vyšší než v Prachaticích.

Tabulka 13: Vývoj realizačních cen pro vodné v ČR s porovnáním s vývojem cen pro vodné ve Vodňanech a v Prachaticích v letech 2006 - 2014

<i>Rok</i>	<i>Spotřebitelské ceny *)</i>	<i>Ceny pro vodné (realizační ceny)</i>		<i>Ceny pro vodné Vodňany</i>		<i>Ceny pro vodné Prachatice</i>	
	<i>Index</i>	<i>Cena</i>	<i>Index</i>	<i>Cena</i>	<i>Index</i>	<i>Cena</i>	<i>Index</i>
	<i>%</i>	<i>Kč / m³</i>	<i>%</i>	<i>Kč / m³</i>	<i>%</i>	<i>Kč / m³</i>	<i>%</i>
<i>2005</i>	1,9	23,94	5,2	30,94		22,80	
<i>2006</i>	2,5	24,65	3,0	31,02	0,26	23,63	3,9
<i>2007</i>	2,8	26,59	7,9	31,70	2,2	27,13**)	14,81
<i>2008</i>	6,3	28,86	8,5	33,67	6,2	34,57	27,42
<i>2009</i>	1,0	30,90	7,1	35,11	4,3	34,89	0,9
<i>2010</i>	1,5	32,90	6,5	35,26	0,4	34,89	0
<i>2011</i>	1,9	33,88	2,9	36,35	3,1	34,89	0
<i>2012</i>	3,3	38,29	13,0	38,27	5,3	39,96	14,5
<i>2013</i>	1,4	40,79	6,5	39,40	3,0	36,50	-8,7
<i>2014</i>	0,4	41,80	2,5	39,28	-0,4	36,26	-0,7

Poznámka:*) Přírůstek průměrného ročního indexu spotřebitelských cen

***) Průměr cen vodného v Prachaticích v roce 2007

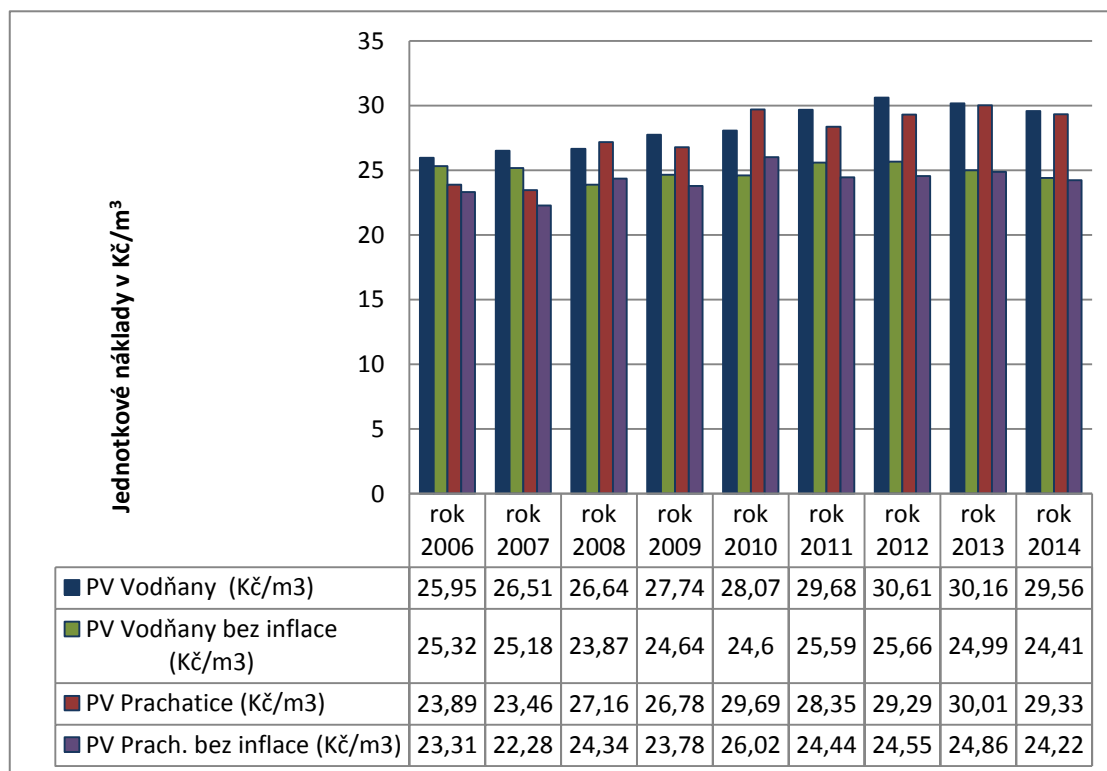
Poznámka: Všechny ceny jsou uvedeny s DPH

Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, Ministerstvo zemědělství 2015, vlastní zpracování

Cena vodného v Prachaticích se zvyšuje skokově – v roce 2007 je cena 27,13 Kč/m³ a v roce 2008 je cena 34,57 Kč/m³ (nárůst o 7,44 Kč), v letech 2010 a 2011 zůstaly na stejné výši a v letech 2013 a 2014 dokonce klesají a jsou pod realizačním průměrem ČR.

V následujícím Grafu 19 jsou zobrazeny jednotkové náklady na m³ dodané pitné vody v obou městech dohromady, které jsou jednak reálné (Vodňany – tmavě modrá barva, Prachatice – tmavě okrová barva) a jednak očištěné o inflaci v daném roce (Vodňany – tmavě olivová barva, Prachatice – tmavě fialová barva). Rok 2006 je rokem výchozím. Jak je z grafu patrné, jednotkové ceny očištěné o inflaci se od sebe příliš neliší.

Graf 19: Porovnání jednotkových nákladů s inflací a bez inflace – pitná voda – ve městech Vodňany a Prachatice za období let 2006 - 2014



Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, vlastní zpracování

Vývoj realizačních cen pro stočné v České republice s porovnáním s vývojem cen pro stočné v analyzovaných městech ve sledovaném období 2006 až 2014 je také odlišný a popisuje jej Tabulka 14. Ve Vodňanech je cena stočného pod republikovým průměrem po celé sledované období. Je to díky rozmělnění úplných vlastních nákladů

vyšším množstvím fakturovaných odpadních vod svedených do místní čistírny odpadních vod. V Prachaticích je vývoj ceny stočného v celém sledovaném období nad republikovým průměrem díky vysokému nájemnému, které se promítá do ceny za jeden m³. Z uvedených údajů je jasné, že cena stočného je ve Vodňanech nižší než v Prachaticích.

Tabulka 14: Vývoj realizačních cen pro stočné v ČR s porovnáním s vývojem cen pro stočné ve Vodňanech a v Prachaticích v letech 2006 - 2014

<i>Rok</i>	<i>Spotřebitelské ceny *)</i>	<i>Ceny pro stočné (realizační ceny)</i>		<i>Ceny pro stočné Vodňany</i>		<i>Ceny pro stočné Prachatice</i>	
	<i>Index</i>	<i>Cena</i>	<i>Index</i>	<i>Cena</i>	<i>Index</i>	<i>Cena</i>	<i>Index</i>
	<i>%</i>	<i>Kč / m³</i>	<i>%</i>	<i>Kč / m³</i>	<i>%</i>	<i>Kč / m³</i>	<i>%</i>
2005	1,9	20,56	6,0	16,41		20,25	
2006	2,5	21,38	4,0	16,92	3,11	22,52	11,21
2007	2,8	22,67	6,0	18,58	9,8	24,65**)	9,46
2008	6,3	24,79	9,4	19,89	7,1	33,87	37,40
2009	1,0	26,63	7,4	21,45	7,8	35,53	4,9
2010	1,5	28,72	7,8	21,57	0,6	35,53	0
2011	1,9	30,69	6,9	22,62	4,9	35,53	0
2012	3,3	33,42	8,9	24,26	7,3	40,24	13,3
2013	1,4	35,72	6,9	26,05	7,4	43,67	8,5
2014	0,4	36,75	2,9	27,15	4,2	43,96	0,7

Poznámka:*) Přírůstek průměrného ročního indexu spotřebitelských cen

**) Průměr cen stočného v Prachaticích v roce 2007

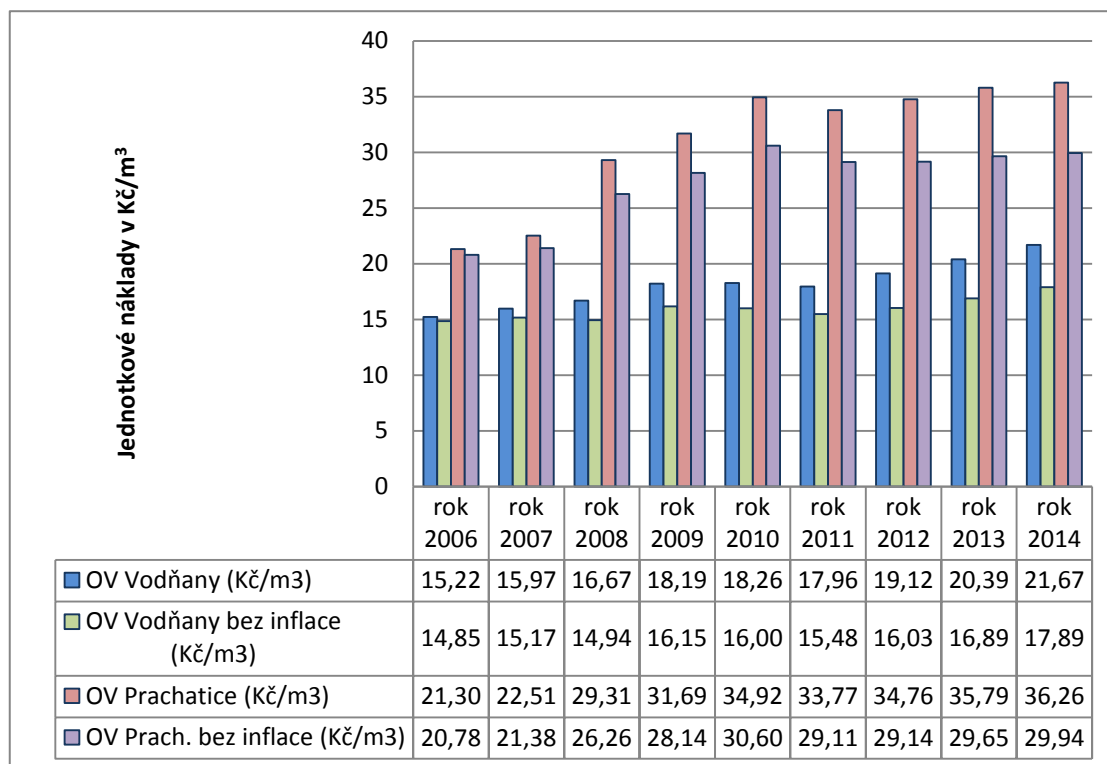
Poznámka: Všechny ceny jsou uvedeny s DPH

Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, Ministerstvo zemědělství 2015, vlastní zpracování

Jestliže porovnááme jednotkové ceny pitné vody, musíme také porovnat jednotkové ceny za 1 m³ odpadních vod v obou městech ve sledovaném období let 2006 až 2014. V Grafu 20 jsou reálné jednotkové ceny ve Vodňanech vyznačeny světle

modrou a očištěné o inflaci světle olivovou barvou, reálné jednotkové ceny v Prachaticích jsou vybarveny světle okrovou a očištěné o inflaci světle fialovou barvou. Jednotkové náklady na odpadní vody v celém sledovaném období rostou v obou analyzovaných městech, i když jednotkové náklady na stočné v Prachaticích jsou podstatně vyšší.

Graf 20: Porovnání jednotkových nákladů s inflací a bez inflace – odpadní voda - ve městech Vodňany a Prachatice za období let 2006 - 2014



Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, vlastní zpracování

Ceny vody (vodné a stočné) se ve sledovaném období v analyzovaných městech vyvíjely odlišně ve srovnání s realizačními cenami České republiky. Ve Vodňanech a v Prachaticích jsou ceny vody v letech 2006 a 2007 vyšší než realizační ceny v ČR. V roce 2008 nastává zlom u ceny vody ve Vodňanech jak ve vztahu k realizačním cenám státu, tak ve vztahu k cenám vody v Prachaticích. Ve Vodňanech cena vody klesá a v roce 2014 je o 12,- Kč za 1 m³ nižší než realizační cena v ČR. Rozdíl mezi cenou vody ve Vodňanech a v Prachaticích v roce 2014 je necelých 14,- Kč za 1 m³ ve prospěch Vodňan, přičemž v roce 2006 byla tato cena v Prachaticích o 1,80 Kč nižší než ve Vodňanech. V Prachaticích cena vody skokově roste o 32% oproti roku 2007 a ve

srovnání s vodňanskou cenou je vyšší o 15,- Kč za 1 m³. V letech 2009 až 2011 je cena na stejné výši, a to 70,42 Kč/1 m³ (je vyšší než cena ve Vodňanech a realizační cena v ČR). V roce 2012 roste o 10,- Kč za 1 m³ a drží se na hranici 80,- Kč za m³ v letech 2013 a 2014 a je nad realizačním průměrem České republiky. Vývoj realizačních cen pro vodné a stočné v České republice s porovnáním s vývoje cen vody ve sledovaných městech v období let 2006 až 2014 zachycuje Tabulka 15.

Tabulka 15: Vývoj realizačních cen pro vodné a stočné v ČR s porovnáním s vývojem cen pro vodné a stočné ve Vodňanech a v Prachaticích v letech 2006 - 2014

<i>Rok</i>	<i>Spotřebitelské ceny *)</i>	<i>Ceny pro vodné a stočné (real. ceny)</i>		<i>Ceny pro vodné a stočné Vodňany</i>		<i>Ceny pro vodné a stočné Prachatice</i>	
	<i>Index</i>	<i>Cena</i>	<i>Index</i>	<i>Cena</i>	<i>Index</i>	<i>Cena</i>	<i>Index</i>
	<i>%</i>	<i>Kč / m3</i>	<i>%</i>	<i>Kč / m3</i>	<i>%</i>	<i>Kč / m3</i>	<i>%</i>
2005	1,9	44,50	5,6	47,35		43,05	
2006	2,5	46,03	3,4	47,94	1,22	46,15	7,2
2007	2,8	49,26	7,0	50,28	4,9	51,78**)	12,20
2008	6,3	53,65	8,9	53,56	6,5	68,44	32,17
2009	1,0	57,53	7,2	56,56	5,6	70,42	2,9
2010	1,5	61,63	7,1	56,83	0,5	70,42	0
2011	1,9	64,57	4,8	58,97	3,8	70,42	0
2012	3,3	71,71	11,1	62,53	6,0	80,2	13,9
2013	1,4	76,51	6,7	65,45	4,7	80,17	-0,03
2014	0,4	78,55	2,7	66,43	1,5	80,22	0,06

Poznámka: *) Přírůstek průměrného ročního indexu spotřebitelských cen

***) Průměr cen vody v Prachaticích v roce 2007

Poznámka: Všechny ceny jsou uvedeny s DPH

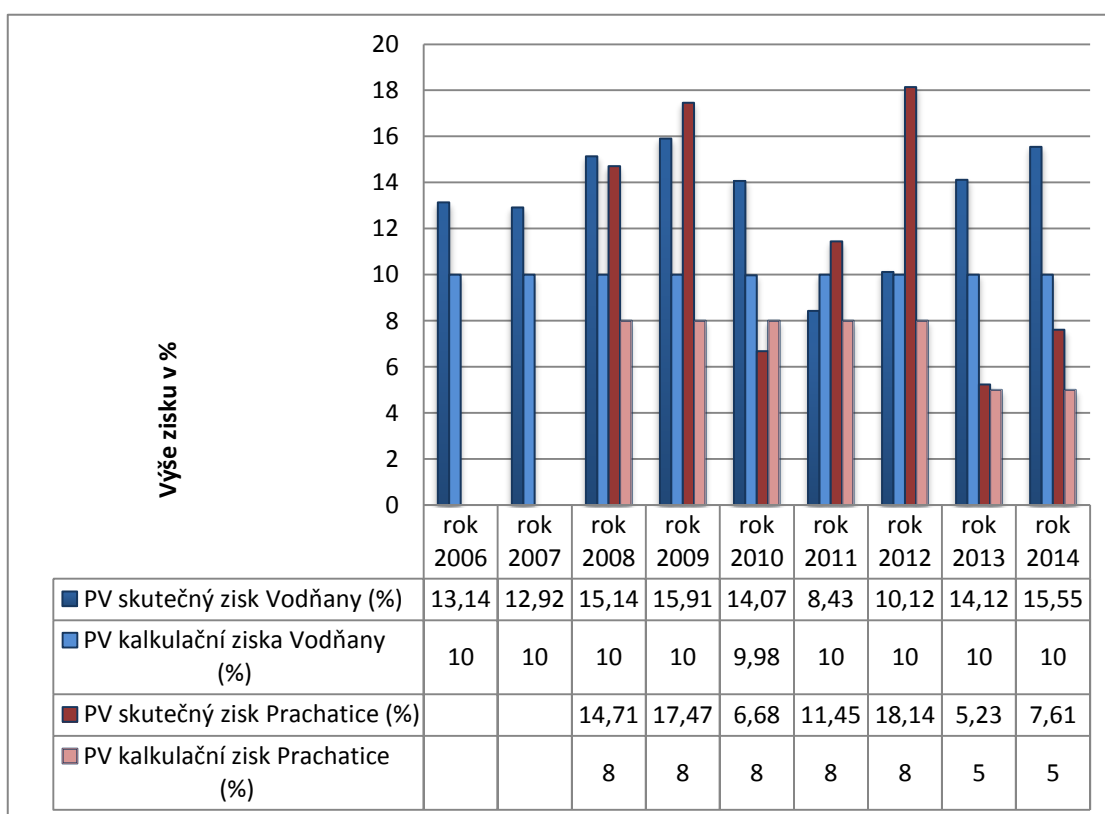
Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, Ministerstvo zemědělství 2015, vlastní zpracování

V Příloze 15 je uveden vývoj cen vody ve městech Vodňany a Prachatice v letech 2006 až 2014.

Zisková marže v cenách vody

Provozovatel vykonává svoji podnikatelskou činnost, aby dosáhl zisku. Výše zisku je uvedena ve smlouvách o provozování vodohospodářské infrastruktury, je u obou analyzovaných měst odlišná a počítá se jako procentní podíl na úplných vlastních nákladech. V Grafu 21 je zachycena zisková marže z pitné vody v analyzovaných městech v období let 2006 až 2014. Ve Vodňanech je kalkulační zisk z pitné vody ve sledovaném období ve výši 10% (kromě roku 2010), ale skutečný zisk se pohybuje (kromě roku 2011) v rozmezí 12 až necelých 16%. V Prachaticích je kalkulační zisk ve výši 8% v letech 2008 až 2012. V souvislosti s novou koncesní smlouvou mezi Městem Prachatice a společností ČEVAK a.s. z roku 2013, je kalkulační zisk snížen na 5%. Ovšem skutečný zisk se pohybuje v rozmezí 0,23% až 10,14% nad tímto kalkulačním ziskem v celém sledovaném období.

Graf 21: Porovnání ziskové marže u pitné vody ve Vodňanech a v Prachaticích v období let 2006 - 2014

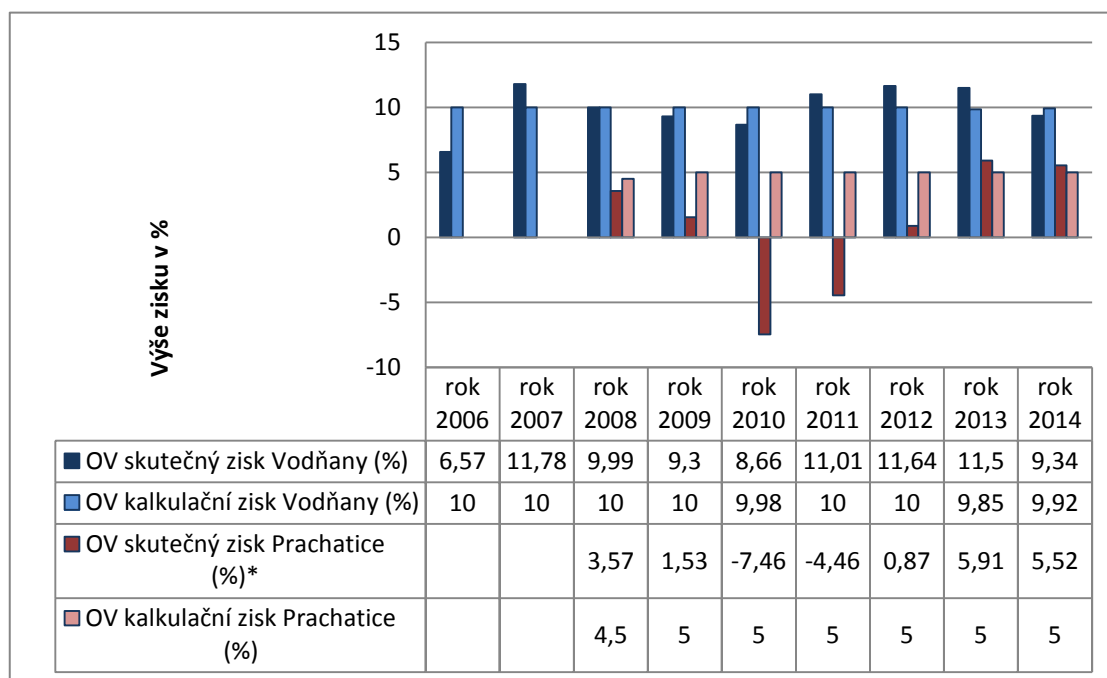


Poznámka:*) V celkové kalkulaci Prachatic z roku 2006 a 2007 není uveden zisk.

Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, vlastní zpracování

V Grafu 22 je uvedena výše ziskové marže z odpadní vody u měst Vodňany a Prachatice v letech 2006 až 2014. U odpadní vody ve Vodňanech je kalkulační výše zisku okolo 10% a skutečná se pohybuje v rozmezí 6,3% v roce 2006 až 11,78 v roce 2007. V Prachaticích je kalkulační výše zisku z odpadní vody ve výši 4,5% v roce 2008 a 5% v letech následujících. V roce 2010 a 2011 se provozovatel v Prachaticích dostal do ztráty, a to ve výši 7,46% a 4,46%. V roce 2013 je skutečný zisk ve výši 5,91% a v roce 2014 ve výši 5,52% z úplných vlastních nákladů.

Graf 22: Porovnání ziskové marže u odpadní vody ve Vodňanech a v Prachaticích v období let 2006 - 2014



Poznámka:*) V celkové kalkulaci Prachatic z roku 2006 a 2007 není uveden zisk.

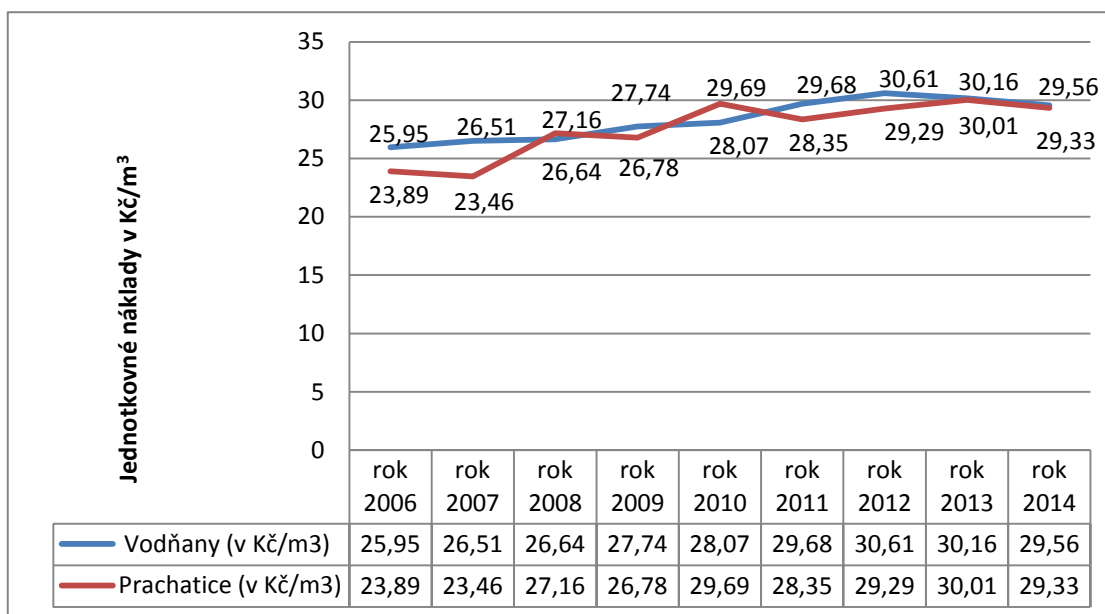
Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, vlastní zpracování

I když je kalkulační zisk na odpadní vodu ve Vodňanech vyšší o 5% než v Prachaticích, stejně je cena stočného v tomto městě nižší než v Prachaticích.

Porovnání jednotkových nákladů na m³ vody v analyzovaných městech v letech 2006 až 2014

V Grafu 23 jsou zachyceny a porovnány ceny jednotkových nákladů na metr krychlový pitné vody, které se v obou městech od sebe příliš neliší. V roce 2006 je mezi nimi rozdíl 2,06 Kč za 1 m³ a v následujícím roce dokonce 3,05 Kč za 1 m³ ve prospěch Prachatic. V roce 2008 už jsou tyto jednotkové náklady vyšší v Prachaticích než ve Vodňanech a rozdíl činí 0,52 Kč. V následujících letech se jednotkové náklady obou měst sblíží a v roce 2014 je mezi nimi rozdíl pouhých 0,23 Kč za 1 m³.

Graf 23: Porovnání jednotkových nákladů na m³ pitné vody ve městě Vodňany a Prachatice v letech 2006 - 2014

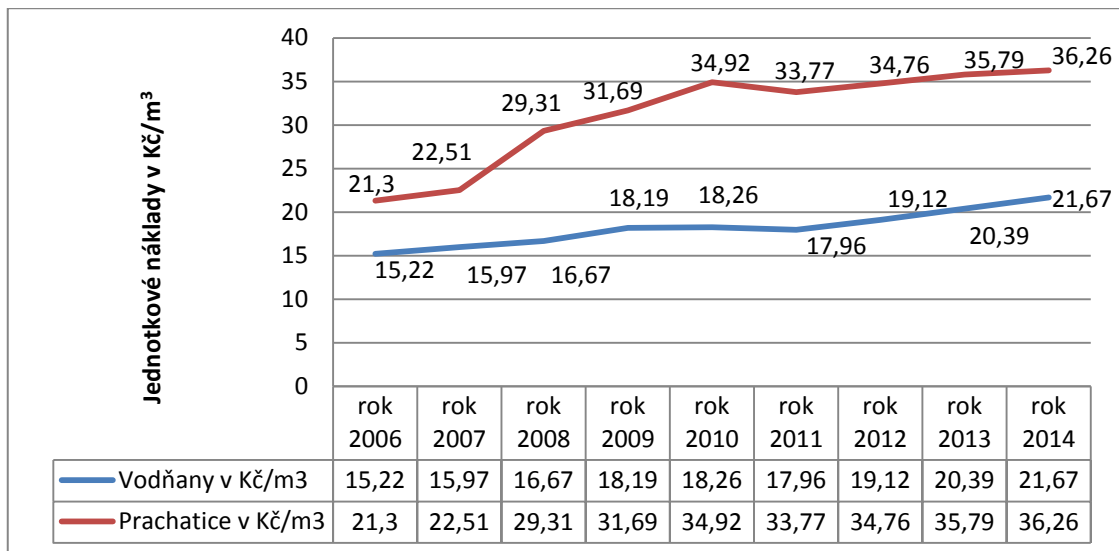


Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, vlastní zpracování

Jiná situace je ovšem u odpadní vody, jak ukazuje Graf 24, jež porovnává jednotkové náklady na jeden metr krychlový odpadní vody. V Prachaticích jsou tyto náklady vyšší než ve Vodňanech a rostou skokově hlavně mezi roky 2007 až 2010. Na počátku sledovaného období v roce 2006 je rozdíl 6,08 Kč za 1 m³, v následujícím roce je 6,54 Kč, v roce 2008 už tento rozdíl činí 12,65 Kč a 13,50 Kč v roce 2009. Největší rozdíl těchto jednotkových nákladů je v roce 2010 ve výši 16,66 Kč za 1 m³ odpadní vody. V roce 2011 se rozdíl snižuje na 15,81 Kč za m³, v roce 2012 je rozdíl ve výši

15,64 Kč za m³, v roce 2013 se rozdíl snižuje na 15,40 Kč za m³ a v posledním sledovaném roce je rozdíl 14,59 Kč za m³.

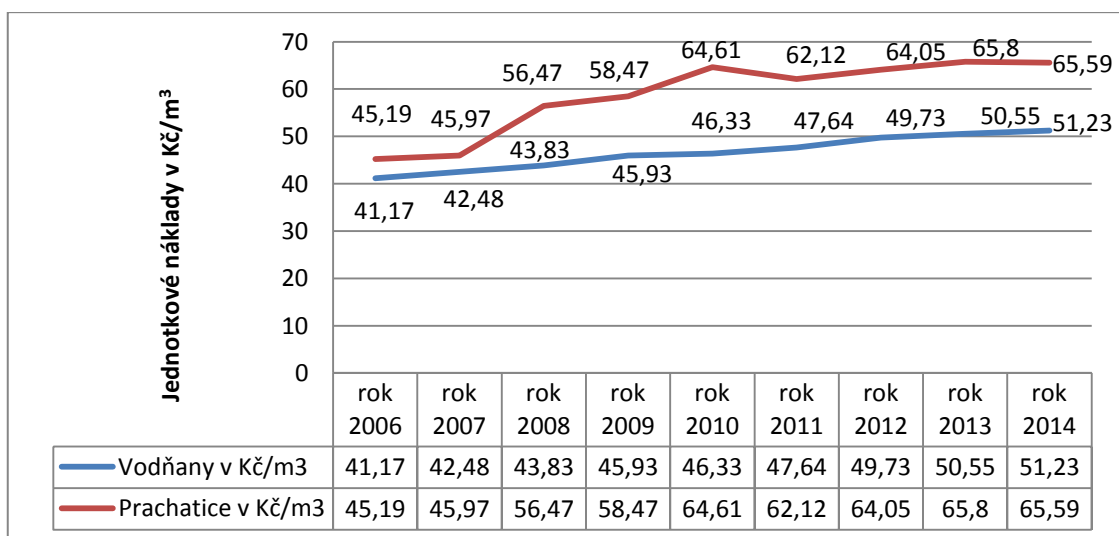
Graf 24: Porovnání jednotkových nákladů na m³ odpadní vody ve městě Vodňany a Prachatice v letech 2006 – 2014



Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, vlastní zpracování

V Grafu 25 jsou uvedeny jednotkové náklady dané jako součet jednotkových nákladů na pitnou a odpadní vodu obou analyzovaných měst ve sledovaném období let 2006 až 2014. Celkové jednotkové náklady jsou nižší ve Vodňanech než v Prachaticích.

Graf 25: Porovnání jednotkových nákladů na m³ vody ve městě Vodňany a Prachatice v letech 2006 - 2014



Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, vlastní zpracování

5. ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo zjistit důvody odlišnosti cen vody (vodného a stočného) v jihočeském regionu na příkladech dvou měst Vodňany a Prachatice. K naplnění této diplomové práce byly určeny dvě pracovní hypotézy. První říkala, že hlavním faktorem ovlivňujícím výši cen vodného a stočného jsou náklady provozovatele vodovodů a kanalizací. Druhá hypotéza říkala, že Město Prachatice má vlastní zdroj pitné vody, což pozitivně ovlivňuje cenu pitné vody. Tato hypotéza se nepotvrdila. Prachatice sice mají vlastní zdroj pitné vody, ale díky vysokému nájemnému, které je součástí kalkulace provozních nákladů, jsou provozní náklady vyšší než ve Vodňanech. Nájemné platí provozovatel vodohospodářské infrastruktury společnost ČEVAK a.s. vlastníkovi tohoto majetku, kterým je Město Prachatice.

Cena vodného a stočného placená konečným spotřebitelem je součtem provozních nákladů, nájemného, zisku a DPH. Jednotlivé nákladové položky v celkovém vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné jsou přesně vymezeny v Příloze č. 19 k vyhlášce č. 428/2001 Sb. Cenotvorba je pro obě analyzovaná města stejná. Rozdílné jsou výše nákladových položek.

Jedním z důvodů odlišnosti cen vody je právě výše nájemného, která je stanovena ve smlouvě mezi vlastníkem vodohospodářské infrastruktury a jejím provozovatelem. Ve Vodňanech představuje nájemné 25 – 33% z celkových nákladů. V Prachaticích od roku 2013 je nájemné na základě koncesní smlouvy ve výši 15 milionů korun, což představuje 43 – 45% z celkových nákladů. Nájemné je vybráno provozovatelem vodohospodářské infrastruktury společností ČEVAK a.s. od spotřebitelů skrz cenu vodného a stočného a je vyplaceno vlastníkovi, který jej využívá k obnově svého majetku. Vlastníkem této infrastruktury je Město Prachatice a Město Vodňany.

Druhým důvodem odlišnosti ceny vodného a stočného mezi městy Vodňany a Prachatice ve sledovaném období je fakt, že ve Vodňanech je zpracovatelský potravinářský závod Jihočeská drůbež, a.s., jež má sice vlastní zdroj vody a neodebírání tak pitnou vodu z vodovodního řádu, ale všechna jím vyprodukovaná znečištěná voda je odváděna na místní čističku odpadních vod. Tím se fakturované množství odpadních vod rozmělní jednak mezi obyvatele a firmy působící na území města a jednak mezi podnik Jihočeské drůbeže, a.s. Proto je cena vody ve Vodňanech nižší než v Prachaticích.

6. SUMMARY

The aim of the diploma thesis was to find out the reasons for the differences in prices of water (water and sewage) in South Bohemia on examples of two towns Vodňany and Prachatice. To fulfill this thesis, two working hypotheses were determined. The first one said that the main factor influencing the level of prices of water and sewage are costs of operators of water supply and sewage. The second hypothesis stated that the town Prachatice has its own source of drinking water, which positively affects the price of drinking water. This hypothesis was not confirmed. It is true, Prachatice has its own source of drinking water, but because of high rent, which is the part of calculation of operating costs, operating costs are higher than in Vodňany. Rents are paid by the operator of water infrastructure company ČEVAK Inc. to the owner of the property, which is the town Prachatice and the town Vodňany.

Price of water and sewage is paid by the final consumer as the sum of operating costs, rents, profits and VAT. The individual cost items in total billing of all items for calculation of the price according to price regulations for water and sewage are precisely defined in Appendix no. 19 of Decree no. 428/2001 Coll. The Pricing is the same for both analyzed towns. The amount of cost items is different.

One reason for the differences in water prices is just the right amount of rent that is stipulated in the contract between the owner of the water infrastructure and its operator. In Vodňany rent represents 25-33% of total costs. Since 2013 the rent has been 15 mil. CZK on the base of the concession agreement in Prachatice, which represents 43-45% of total costs. Rent is collected by the operator of water infrastructure company ČEVAK Inc. from the consumers through the price of water and sewage, and is paid to the owner, who uses it to restore their property. The owner of this infrastructure is the town Prachatice and the town Vodňany.

The second reason for differences in prices for water supply between the towns Vodňany and Prachatice in the period under consideration 2006-2014 is the fact that in Vodňany there is a food plant South Bohemia poultry, Inc., which has its own water source and does not take drinking water from the supply system, but all of the produced polluted water is taken away to municipal sewage treatment plant. The amount of invoiced wastewater is shared among the residents and plants and firms operating within the town and the enterprise South Bohemia poultry, Inc. Therefore, the price of water in Vodňany is lower than in Prachatice.

7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Literatura:

- BERKA, R. (2010). *Vodňanské vody*. Vodňany: Městské muzeum a galerie Vodňany
- BRODCOVÁ, D. (2002). *Historie kanalizací. Dějiny odvádění a čištění odpadních vod v Českých zemích*. Praha: MILPO MEDIA
- BRODCOVÁ, D. (2006). *Voda pro všechny Vodárenské soustavy v ČR*. Praha: MILPO MEDIA
- CUDLÍNOVÁ, E. (2007). *Ekologická ekonomie a životní prostředí*. České Budějovice: JU
- DAMOHORSKÝ, M. & kol. (2003). *Právo životního prostředí*, 1. vydání. Praha: C. H. Beck
- HOLMAN, R. (2000). *Transformace české ekonomiky v komparaci s dalšími zeměmi střední Evropy*. Praha: CEP – Centrum pro ekonomiku a politiku
- CHROMEČEK, T. (2012). *Transformace odvětví vodárenství po roce 1989 (geografická analýza)*. Balakářská práce. Olomouc: Univerzita Palackého
- JÁSEK, J. & kolektiv. (2000). *Vodárenství v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. Praha: MILPO MEDIA
- JÁSEK, J. (Ed.). (1996). *Voda pro Prachatice*. Zlatá Stezka: Sborník Prachatického muzea. Prachatice: Prachatické muzeum
- JVS. (2001). *Sborník autorských příspěvků na vodohospodářskou konferenci. 20 let vodárenské soustavy Jižní Čechy*. České Budějovice
- MARKOVÁ, H. (2000). *Finance obcí, měst a krajů*. Praha: Orac
- PROVAZNÍKOVÁ, R. (2007). *Financování měst, obcí a regionů teorie a praxe*. Praha: GRADA Publishing
- SOJKA, M. & KONEČNÝ, B. (2004). *Malá encyklopedie moderní ekonomie*. Praha: Libri
- STARÝ, V. (2004). *Péče o zásobování vodou a její využití v Prachaticích v 16. a 18. století*. Zlatá Stezka: Sborník Prachatického muzea. Prachatice: Prachatické muzeum

ŠEBKOVÁ, M. (2012). *Vliv provozních nákladů na ekonomickou efektivnost vodohospodářské infrastruktury v malých obcích*. Diplomová práce. Brno: Mendelova univerzita

ŠVEJNAR, J. & kol. (1997). *Česká republika a ekonomická transformace ve střední a východní Evropě*. Praha: Academia

TULEJA, P., NEZVAL, P. & MAJEROVÁ, I. (2005). *Základy mikroekonomie*. Brno: CP Books

Dokument:

Celkové vyúčtování ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné Město Prachatice. ČEVAK a.s. (2006 – 2014).

Celkové vyúčtování ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné Město Vodňany. ČEVAK a.s. (2006 – 2014).

PRACHATICE AKTUALIZACE 2013 Plán financování obnovy vodovodů a kanalizací Období 2014 až 2013. Vyhotovila společnost ČEVAK a.s., Severní 8/2264, České Budějovice. Prosinec 2013

Vodňany Plán financování obnovy vodovodů a kanalizací na období 2008 až 2018 AKTUALIZACE 2010. Vyhotovila společnost 1. JVS a.s., Severní 8/2264, České Budějovice. Březen 2010.

Strategický plán rozvoje města Prachatice pro období let 2015 – 2022. Schváleno Zastupitelstvem města Prachatice dne 20. ledna 2016, Usnesení č. 181/2016

Internetové zdroje:

AKTUÁLNĚ.CZ: Spotřeba vody (2013). [online]. In *aktuálně.cz*. [cit. 2016-03-12]. Dostupné z WWW: <http://www.aktualne.cz/wiki/domaci/spotreba-vody/r~i:wiki:3697/>

BENEŠ, O. Jak opravdu probíhá plnění požadavků směrnice 91/271/EHS v zemích EU – lekce pro ČR. [online]. [cit. 2016-03-12]. Dostupné z www: <http://www.smv.cz/res/archive/051/005766.pdf?seek=1429083269>

ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV. Hydrologická ročenka České republiky 2004. Praha 2010. [online]. [cit. 2016-02-25]. Dostupné z WWW: <http://voda.chmi.cz/hr04/kap3.html>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Čím více lidé s vodou šetří, tím je voda dražší. Praha 2015. [online]. In *czso.cz*. [cit. 2016-02-20]. Dostupné z WWW: <http://www.statistikaamy.cz/2015/06/cim-vice-lide-s-vodou-setri-tim-je-voda-drazsi/>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Počty obyvatel v obcích – k 1. 1. 2015. Praha 2015. [online]. In *czso.cz*. [cit. 2016-02-22]. Dostupné z WWW: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112015>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Počty obyvatel v obcích – k 1. 1. 2014. Praha 2014. [online]. In *czso.cz*. [cit. 2016-02-22]. Dostupné z WWW: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112014-aco9yecp09>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Počty obyvatel v obcích – k 1. 1. 2013. Praha 2013. [online]. In *czso.cz*. [cit. 2016-02-22]. Dostupné z WWW: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112013-nxf2b249sf>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Počty obyvatel v obcích – k 1. 1. 2012. Praha 2012. [online]. In *czso.cz*. [cit. 2016-02-22]. Dostupné z WWW: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112012-izjb59u5xn>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Počet obyvatel v obcích (přepočtený na definitivní výsledky SLBD) – k 1. 1. 2011. Praha 2011. [online]. In *czso.cz*. [cit. 2016-02-22]. Dostupné z WWW: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcichprepocteny-na-definitivni-vysledky-sldb-2011-k-112011-vr7xowgr7o>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Počty obyvatel v obcích – k 1. 1. 2010. Praha 2010. [online]. In *czso.cz*. [cit. 2016-02-22]. Dostupné z WWW: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112010-dubp0ul6zy>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Počty obyvatel v obcích – k 1. 1. 2009. Praha 2009. [online]. In *czso.cz*. [cit. 2016-02-22]. Dostupné z WWW: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112009-ilog6rq7bi>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Počty obyvatel v obcích – k 1. 1. 2008. Praha 2008. [online]. In *czso.cz*. [cit. 2016-02-22]. Dostupné z WWW: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112008-49gzg2k4gw>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Počty obyvatel v obcích – k 1. 1. 2007. Praha 2007. [online]. In *czso.cz*. [cit. 2016-02-22]. Dostupné z WWW: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-ceske-republiky-k-1-1-2007-c6b8w53g0a>

ČEVAK a.s. Úvodní stránka. České Budějovice 2016. [online]. In *cevak.cz*. [cit. 2016-02-22]. Dostupné z WWW: [online]. <https://www.cevak.cz/>

DIENSTBIER, F. Nástroje ochrany životního prostředí II. [online]. In *upol.cz*. [cit. 2016-02-20]. Dostupné z WWW: http://www.upol.cz/fileadmin/user_upload/PFdokumenty/KSPP/Zivotko/Filip_D/ZPIp06.pdf

HOLEČEK, M. (2011). Podmínky provozu vodovodů a kanalizací v oddělených společnostech [online]. In *vakinfo.cz*. [cit. 2015-11-08]. Dostupné z WWW: <http://www.vakinfo.cz/vodovody/provoz/podminky-provozu-vodovodu-a-kanalizaci-v-oddelenych-spolecnostech/?searchterm=None>

JIHOČESKÝ VODÁRENSKÝ SVAZ SDRUŽENÍ PRÁVNICKÝCH OSOB. O firmě – činnost a poslání. České Budějovice. [online]. In *jvs.cz*. [cit. 2016-02-23]. Dostupné z WWW: <http://www.jvs.cz/index.php?navi=1>

JIHOČESKÝ VODÁRENSKÝ SVAZ SDRUŽENÍ PRÁVNICKÝCH OSOB. Užitečné informace – Cena vody předané. České Budějovice. [online]. In *jvs.cz*. [cit. 2016-02-25]. Dostupné z WWW: <http://www.jvs.cz/index.php?navi=121>

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. Plán rozvoje vodovodů a kanalizací území České republiky Jihočeský kraj. Praha 2007. [online]. In *eagri.cz*. [cit. 2016-02-25] Dostupné z WWW: <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/vodovody-a-kanalizace/plany-rozvoje-vodovodu-a-kanalizaci/prvku-cr/plan-rozvoje-vodovodu-a-kanalizaci-ceske.html>

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. Státní vodohospodářský plán republiky Československé (SVP 1953). Praha 2009 – 2015. [online]. In *eagri.cz*. [28. 10. 2015]. Dostupné z WWW: <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/statni-vodohospodarsky-plan-republiky.html>

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. Směrný vodohospodářský plán ČSR (SVP 1975). Praha 2009 – 2015. [online]. In *eagri.cz*. [28. 10. 2015]. Dostupné z WWW:

<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/smerny-vodohospodarsky-plan-csr-svp-1975.html>

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. Voda. Praha 2009 – 2015. [online]. In *eagri.cz*. [28. 10. 2015]. Dostupné z WWW: <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/?fullArticle=1>

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. Vodní hospodářství. Praha 2009 – 2015. [online]. In *eagri.cz*. [28. 10. 2015]. Dostupné z WWW:

<http://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/predpisy-es-eu/?topic=water>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Daně. Praha 2008 – 2015. [online]. In *mzp.cz*. [cit. 2016-02-29]. Dostupné z WWW: <http://www.mzp.cz/cz/dane>

OVAK. Světový den vody. [online]. In *ovak.cz*. [cit. 2015-11-14]. Dostupné z WWW: http://www.ovak.cz/files_for_web/spol_pr_tisk_36-1-1.pdf

PAUL, J. (2013) Je reálné do vodného a stočného zahrnout náklady na obnovu? Praha. [online]. In *moderniobec.cz*. [cit. 2016-03-07]. Dostupné z WWW: <http://moderniobec.cz/je-realne-do-vodneho-a-stocneho-zahrnout-naklady-na-obnovu/>

POVODÍ VLTAVY. VD Husinec. Praha 2013. [online]. In *pvl.cz*. [cit. 2016-03-03]. Dostupné z WWW: <http://www.pvl.cz/files/download/vodohospodarske-informace/vodni-dila-a-nadrze/husinec.pdf>

SEJÁK, J., DEJMAL, I. & kol. (2003). Hodnocení a oceňování biotopů České republiky. Praha. [online]. [cit. 2016-02-20]. Dostupné z WWW: <http://fzp.ujep.cz/Projekty/VAV-610-5-01/HodnoceniBiotopuCR.pdf>

STÁTNÍ FOND ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Sociálně únosná cena pro vodné a stočné na rok 2016 dle podmínek OPŽP 2007 – 2013. Praha 2015. [online]. In *sfzp.cz*. [cit. 2016-02-17]. Dostupné z WWW: <https://www.sfzp.cz/clanek/193/2654/socialne-unosna-cena-pro-vodne-a-stocne-na-rok-2016-dle-podminek-opzp-2007-2013/>

SVAZ VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ. Státní správa ve vodním hospodářství. Praha 2015. [online]. In *svh.cz*. [cit. 2016-02-29]. Dostupné z WWW:

<http://www.svh.cz/index.php?lang=cz&main=statni-sprava>

THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON WATER (2004). [online]. In *who.int*. [cit. 2016-02-26]. Dostupné z WWW:

http://www.who.int/water_sanitation_health/unconfwater.pdf

TOPOL WATER: Terminologický slovník. (2006). [online]. In *topolwater.com*. [cit. 2015-10-28]. Dostupné z WWW: <http://www.topolwater.com/cov-slovník.htm>

TRANSPARENCY INTERNATIONAL. Privatizace vodárenství v České republice: kam odtékají zisky? Praha 2009. [online]. In *transparency.cz*. [cit. 2015-10-28]. Dostupné na WWW http://www.transparency.cz/wp-content/uploads/TIC_vodarenstvi_cz.pdf

VÍTEJTE NA ZEMI... Internalizace externalit. Praha 2013. [online]. In *vitejtenazemi.cz*. [cit. 2016-02-26]. Dostupné z WWW:

http://vitejtenazemi.cz/cenia/index.php?p=internalizace_externalit&site=spotreba

8. SEZNAM SCHÉMAT, TABULEK A GRAFŮ

Schéma 1: Ministerstva a pod ně spadající instituce v oblasti vodního hospodářství v ČR

Schéma 2: Ostatní úřady působící v oblasti vodního hospodářství v ČR

Schéma 3: Rozložení provozních modelů na trhu v roce 2009

Tabulka 1: Třídy jakosti vody podle normy ČSN 75 7221

Tabulka 2: Rozdíl mezi množstvím fakturované pitné a odpadní vody ve Vodňanech v letech 2006 - 2014

Tabulka 3: Charakteristika města Vodňany z pohledu vodohospodářské infrastruktury

Tabulka 4: Rozdíl mezi množstvím fakturované pitné a odpadní vody v Prachaticích v letech 2006 - 2014

Tabulka 5: Charakteristika města Prachatic z pohledu vodohospodářské infrastruktury

Tabulka 6: Srovnání počtu obyvatel Prachatic a Vodňan v letech 2006 - 2014

Tabulka 7: Náklady na nakoupenou surovou vodu z místního zdroje v Prachaticích v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)

Tabulka 8: Ztráty pitné vody ve Vodňanech a Prachaticích v letech 2007 - 2014 (v %)

Tabulka 9: Náklady za vypouštění odpadních vod ve Vodňanech a v Prachaticích v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)

Tabulka 10: Provozní náklady a nájemné ve Vodňanech v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)

Tabulka 11: Tabulka 11: Provozní náklady a nájemné v Prachaticích v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)

Tabulka 12: Výše inflace v České republice v letech 2006 - 2014

Tabulka 13: Vývoj realizačních cen pro vodné v ČR s porovnáním s vývojem cen pro vodné ve Vodňanech a v Prachaticích v letech 2006 - 2014

Tabulka 14: Vývoj realizačních cen pro stočné v ČR s porovnáním s vývojem cen pro stočné ve Vodňanech a v Prachaticích v letech 2006 - 2014

Tabulka 15: Vývoj realizačních cen pro vodné a stočné v ČR s porovnáním s vývojem cen pro vodné a stočné ve Vodňanech a v Prachaticích v letech 2006 - 2014

Graf 1: Množství vody fakturované v ČR v období 1970 – 2014 (v mil. m³)

Graf 2: Podíl obyvatel napojených na vodovod a spotřeba vody v domácnostech ČR v letech 1970 – 2014

Graf 3: Vývoj cen vodného a stočného v ČR v letech 1990 – 2014 (Kč/m³ bez DPH)

Graf 4: Průměrná cena vody předané v letech 2000 – 2016

Graf 5: Vývoj ročního objemu vody předané (tis. m³)

Graf 6: Vývoj počtu obyvatel ve městě Vodňany v letech 2006 – 2014

Graf 7: Porovnání fakturovaného množství pitné a odpadní vody ve městě Vodňany v letech 2006 - 2014

Graf 8: Vývoj počtu obyvatel města Prachatic v letech 2006 - 2014

Graf 9: Porovnání fakturovaného množství pitné a odpadní vody ve městě Prachatic v letech 2006 - 2014

Graf 10: Množství fakturované pitné vody v tisících m³ ve Vodňanech a v Prachaticích v letech 2006 - 2014

Graf 11: Skladba nákladových položek pro výpočet cen vodného ve Vodňanech v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)

Graf 12: Skladba nákladových položek pro výpočet cen vodného v Prachaticích v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)

Graf 13: Množství fakturované odpadní vody městy Prachatic a Vodňany v letech 2006 - 2014

Graf 14: Skladba nákladových položek pro výpočet cen stočného ve Vodňanech v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)

Graf 15: Skladba nákladových položek pro výpočet cen stočného v Prachaticích v letech 2006 - 2014 (v mil. Kč)

Graf 16: Porovnání a vývoj provozních nákladů a nájemného ve Vodňanech v letech 2006 - 2014

Graf 17: Porovnání provozních nákladů a nájemného v Prachaticích v letech 2006 - 2014

Graf 18: Celkové množství fakturované vody ve městech Prachatice a Vodňany v letech 2006 - 2014

Graf 19: Porovnání jednotkových nákladů s inflací a bez inflace – pitná voda – ve městech Vodňany a Prachatice za období let 2006 - 2014

Graf 20: Porovnání jednotkových nákladů s inflací a bez inflace – odpadní voda - ve městech Vodňany a Prachatice za období let 2006 - 2014

Graf 21: Porovnání ziskové marže u pitné vody ve Vodňanech a v Prachaticích v období let 2006 - 2014

Graf 22: Porovnání ziskové marže u odpadní vody ve Vodňanech a v Prachaticích v období let 2006 - 2014

Graf 23: Porovnání jednotkových nákladů na m³ pitné vody ve městě Vodňany a Prachatice v letech 2006 - 2014

Graf 24: Porovnání jednotkových nákladů na m³ odpadní vody ve městě Vodňany a Prachatice v letech 2006 - 2014

Graf 25: Porovnání jednotkových nákladů na m³ vody ve městě Vodňany a Prachatice v letech 2006 - 2014

9. SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Evropská vodní charta, vyhlášená 6. května 1968 ve Strasbourgu

Příloha 2: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné

Příloha 3: Zásobování pitnou vodou a domů připojených na kanalizaci v ČR v roce 2014

Příloha 4: Vývoj produkce odpadních vod v ČR v letech 1970 až 2014

Příloha 5: Mapa Vodárenské soustavy Jižní Čechy

Příloha 6: Mapa přívodu pitné vody z Úpravny vody Plav do Vodňan a do Prachatic

Příloha 7: Schéma rozvodu městského vodovodu, projektovaného v roce

Příloha 8: Letecký pohled na Vodňany

Příloha 9: Pohled na město Prachatice

Příloha 10: Fefrovský vodovod

Příloha 11: Srovnání nákladových položek fakturovaného množství pitné vody ve městech Vodňany a Prachatice v letech 2006 až 2014 (v %)

Příloha 12: Srovnání nákladových položek fakturovaného množství odpadní vody ve městech Vodňany a Prachatice v letech 2006 až 2014 (v %)

Příloha 13: Cena fakturované vody (pitné a odpadní) za 1 m³ bez DPH (v milionech Kč) ve Vodňanech a v Prachaticích v letech 2006 až 2014

Příloha 14: Cena fakturované vody (pitné a odpadní) za 1 m³ bez DPH po vyloučení nájemného (v milionech)

Příloha 15: Vývoj ceny vody ve městě Vodňany a Prachatice v letech 2006 až 2014

PŘÍLOHY

Příloha 1: Evropská vodní charta, vyhlášená 6. května 1968 ve Strasbourgu

- I. Bez vody není života. Je drahocenná a pro člověka ničím nenahraditelná.
- II. Zásoby sladké vody nejsou nevyčerpatelné. Je proto nezbytné tyto udržovat, chránit a podle možností rozhojňovat.
- III. Znečišťování vody způsobuje škody člověku a ostatním živým organismům závislých na vodě.
- IV. Jakost vody musí odpovídat požadavkům na různé způsoby jejího využití, zejména musí odpovídat normám lidského zdraví.
- V. Po vrácení použité vody do zdroje nesmí tato zabránit dalšímu jeho použití pro veřejné i soukromé účely.
- VI. Pro zachování vodních zdrojů má zásadní význam rostlinstvo, především les.
- VII. Vodní zdroje musí být zachovány.
- VIII. Příslušné orgány musí plánovat účelné hospodaření s vodními zdroji.
- IX. Ochrana vody vyžaduje zintenzivnění vědeckého významu, výchovu odborníků a informování veřejnosti.
- X. Voda je společným majetkem, jehož hodnota musí být všemi uznávaná. Povinností každého je užívat vodu účelně a ekonomicky.
- XI. Hospodaření s vodními zdroji by se mělo provádět v rámci přirozených povodí a ne v rámci politických a právních hranic.
- XII. Voda nezná hranic, jako společný zdroj vyžaduje mezinárodní spolupráci.

Příloha 2: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné

Příloha č. 19 k vyhlášce č. 428/2001 Sb.

CELKOVÉ VYÚČTOVÁNÍ VŠECH POLOŽEK VÝPOČTU CENY PODLE CENOVÝCH PŘEDPISŮ PRO VODNÉ A STOČNÉ

Pro kalendářní rok: 20XX

1. Vlastník vodovodu nebo kanalizace:

Obchodní název nebo firma:

Sídlo:

IČ:

2. Provozovatel vodovodu nebo kanalizace:

Obchodní název nebo firma:

Sídlo:

IČ:

Dílicí část se samostatnou cenou pro místo:

Tabulka č. 1

Řádek	Nákladové položky	měrná jednotka	Náklady pro výpočet cen pro vodné a stočné					
			Voda pitná			Voda odpadní		
			20XX		Rozdíl	20XX		Rozdíl
skuteč.	kalkul.	skuteč.	kalkul.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Materiál	Kč	0	0	0	0	0	0
1.1.	- surová voda podzemní + povrchová	Kč	0	0	0	0	0	0
1.2.	- PV převzatá + OV předaná k čištění	Kč	0	0	0	0	0	0
1.3.	- chemikálie	Kč	0	0	0	0	0	0
1.4.	- ostatní materiál	Kč	0	0	0	0	0	0
2.	Energie	Kč	0	0	0	0	0	0
2.1.	- elektrická energie	Kč	0	0	0	0	0	0
2.2.	- ostatní energie (plyn, pevná a kapalná)	Kč	0	0	0	0	0	0
3.	Mzdy	Kč	0	0	0	0	0	0
3.1.	- přímé mzdy	Kč	0	0	0	0	0	0
3.2.	- ostatní osobní náklady	Kč	0	0	0	0	0	0
4.	Ostatní přímé náklady	Kč	0	0	0	0	0	0
4.1.	- odpisy infrastrukturního majetku	Kč	0	0	0	0	0	0
4.2.	- opravy infrastrukturního majetku	Kč	0	0	0	0	0	0
4.3.	- nájem infrastrukturního majetku	Kč	0	0	0	0	0	0
4.4.	- poplatky za vypouštění odp. vod	Kč	0	0	0	0	0	0
4.5.	- ostatní provozní náklady externí	Kč	0	0	0	0	0	0
4.6.	- ostatní provozní náklady ve vlastní režii	Kč	0	0	0	0	0	0
5.	Finanční náklady	Kč	0	0	0	0	0	0
6.	Výrobní režie	Kč	0	0	0	0	0	0
7.	Správní režie	Kč	0	0	0	0	0	0
8.	Úplné vlastní náklady	Kč	0	0	0	0	0	0
A	Hodnota majetku podle VÚME	Kč			0			0
B	Pořizovací cena hmotného majetku	Kč			0			0
C	Počet pracovníků	osob			0			0
D	Voda pitná fakturovaná v m ³	m ³			0			0
E	- z toho domácnosti v m ³	m ³			0			0
F	Voda odpadní fakturovaná v m ³	m ³			0			0
G	- z toho domácnosti v m ³	m ³			0			0
H	Voda srážková fakturovaná v m ³	m ³			0			0
I	Voda odpadní čištěná v m ³	m ³			0			0
J	Pitná nebo odpadní voda převzatá m ³	m ³			0			0
K	Pitná nebo odpadní voda předaná m ³	m ³			0			0
9.	JEDNOTKOVÉ NÁKLADY v Kč/m³	Kč/m³			0,00			0,000
Vypracoval:			Datum:					
Kontroloval:			Schválil:					
Telefon:								

Vyúčtování všech položek výpočtu cen pro vodné a stočné pro kalendářní rok 20XX

Tabulka č. 2a

Dílčí část se samostatnou cenou pro místo:

0

Řádek	Text	Měrná jednotka	Poznámka	Kalkulovaná cena pro vodné a pro stočné						
				Voda pitná		Rozdíl	Voda odpadní		Rozdíl	
				Skuteč	Kalkul.		Skuteč	Kalkul.		
1	2	3		4	5	6	7	8	9	
10.	Úplné vlastní náklady - ÚVN	Kč	ř. 8							
11.	Kalkulační zisk	Kč								
11.a	- podíl z ÚVN	%	ř. 11 / ř. 10							
11.b	- z ř. 12 na rozvoj a obnovu infr. maj.									
11.c	Prostředky v PFO a skutečné čerpání	Kč								
12.	Celkem ÚVN + zisk	Kč	ř. 10 + ř. 11							
13.	Voda faktur. pitná, odpadní + srážková	m3	ř. D, F + H							
14.	CENA pro vodné, stočné	Kč/m3	ř. 12 / ř. 13.							
15.	Cena pro vodné, stočné + DPH	Kč/m3								

Vyúčtování všech položek výpočtu cen pro vodné a stočné pro kalendářní rok 2014
při použití dvousložkové formy vodného a stočného

Tabulka č. 2b

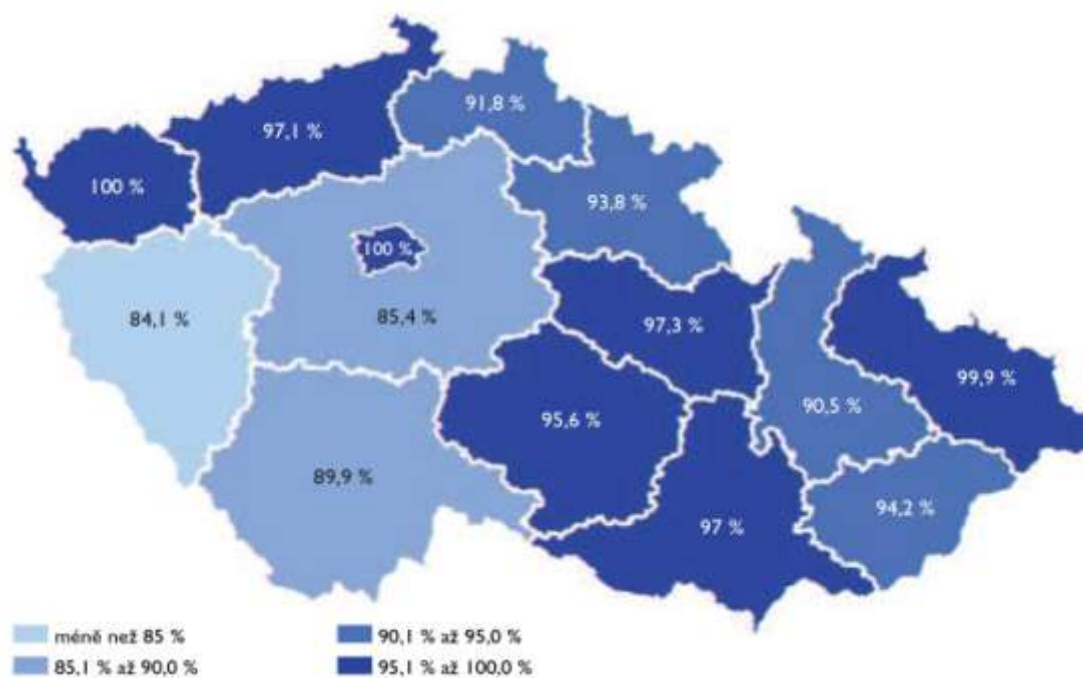
Dílčí část se samostatnou cenou pro místo:

0

Řádek	Text	Měrná jednotka	Poznámka	kalkulovaná cena pro vodné a pro stočné při dvousložkové formě						
				Voda pitná		Rozdíl	Voda odpadní		Rozdíl	
				Skuteč	Kalkul.		Skuteč	Kalkul.		
1	2	3		4	5	6	7	8	9	
16.	Pevná složka - (ÚVN + Zisk)	Kč	z ř. 12				0			0
16.a	- podíl z celkových ÚVN a zisku	%	ř. 16 / ř. 12							
17.	Pohyblivá složka (ÚVN a zisk)	Kč	ř. 12 - ř. 16							
17.a	- z toho: ÚVN	Kč	ř. 10 * (1-ř. 16a)							
17.b	kalkulační zisk	Kč	ř. 17 - ř. 17a							
18.	Cena pohyblivé složky	Kč/m3	ř. 17 / ř. 13							
19.	Cena pohyblivé složky + DPH	Kč/m3								
Parametry pevné složky podle § 32 odst. 1 zákona o vodovodech a kanalizacích (a,b,c)										
Vypracoval:		Datum:								
Kontroloval:		Schválil:								
Telefon:										

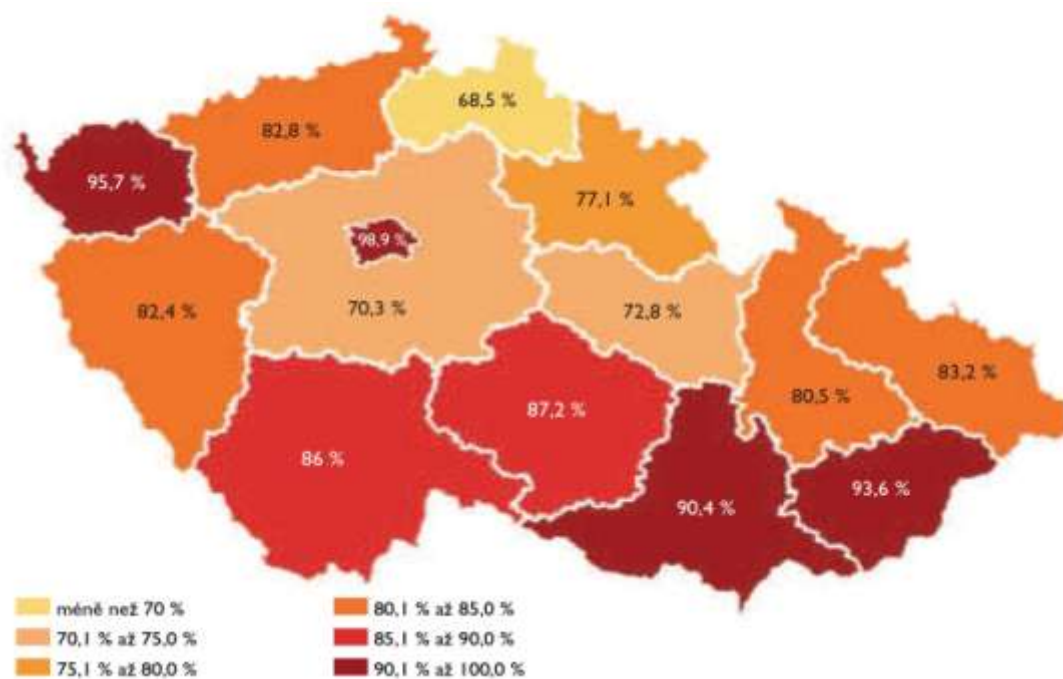
Příloha 3: Zásobování pitnou vodou a domů připojených na kanalizaci v ČR 2014

Obrázek 1: Obyvatelé zásobení vodou z vodovodů v roce 2014



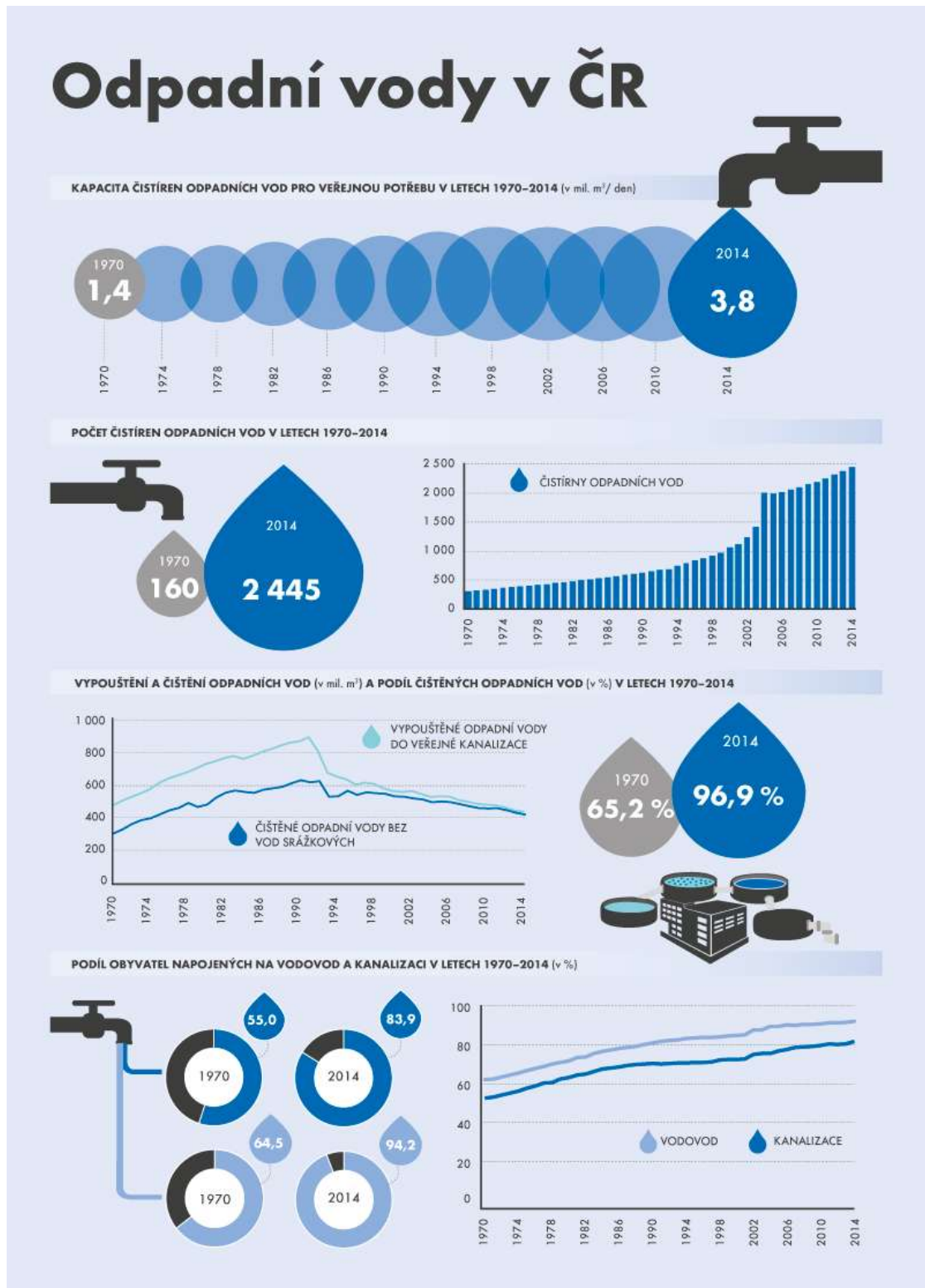
Zdroj: Ministerstvo zemědělství, 2015

Obrázek 2: Obyvatelé bydlící v domech připojených na kanalizaci v roce 2014



Zdroj: Ministerstvo zemědělství, 2015

Příloha 4: Vývoj produkce odpadních vod v ČR v letech 1970 až 2014

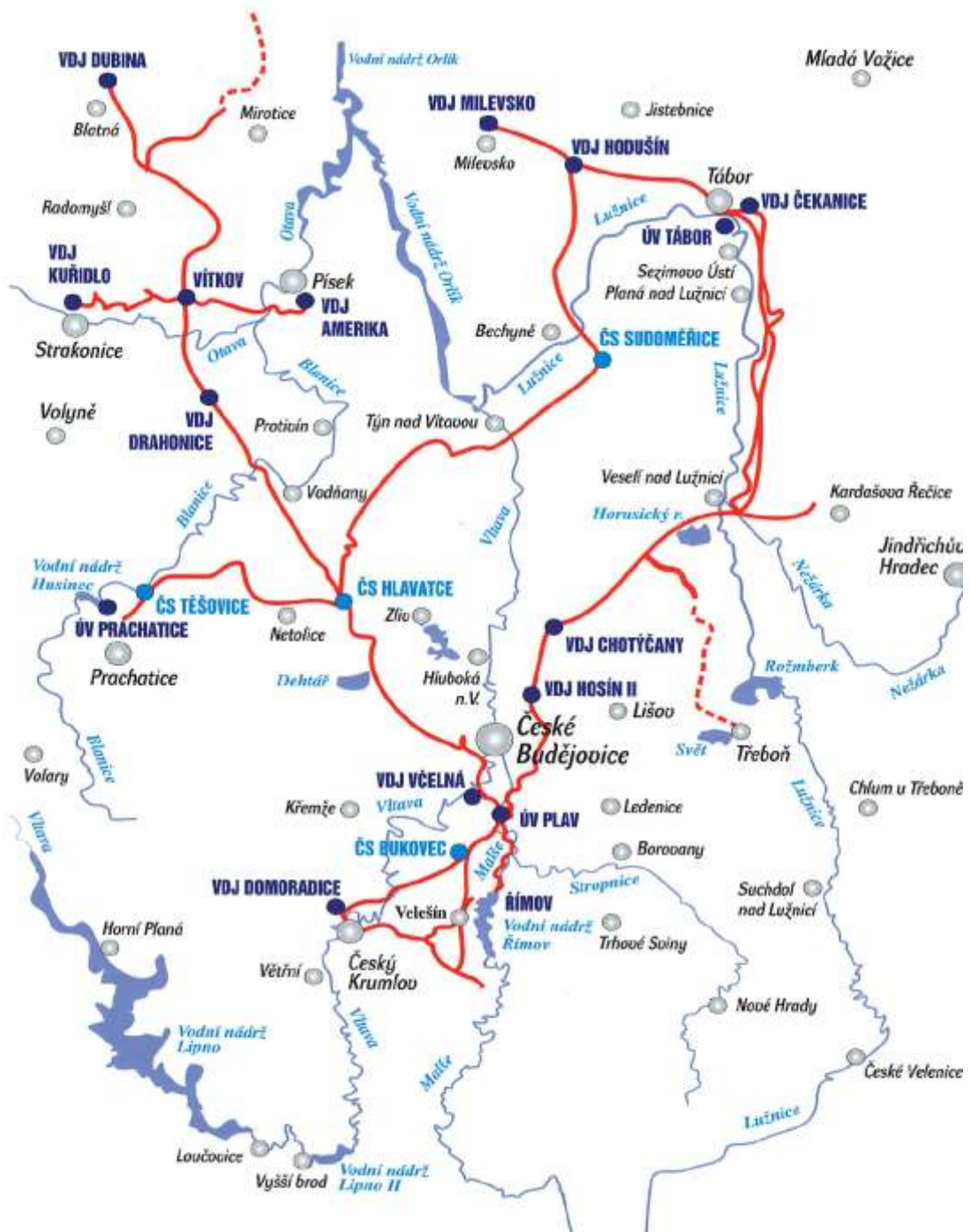


Zdroj: ČSÚ, 2015

Příloha 5:

Mapa 1: Vodárenská soustava Jižní Čechy

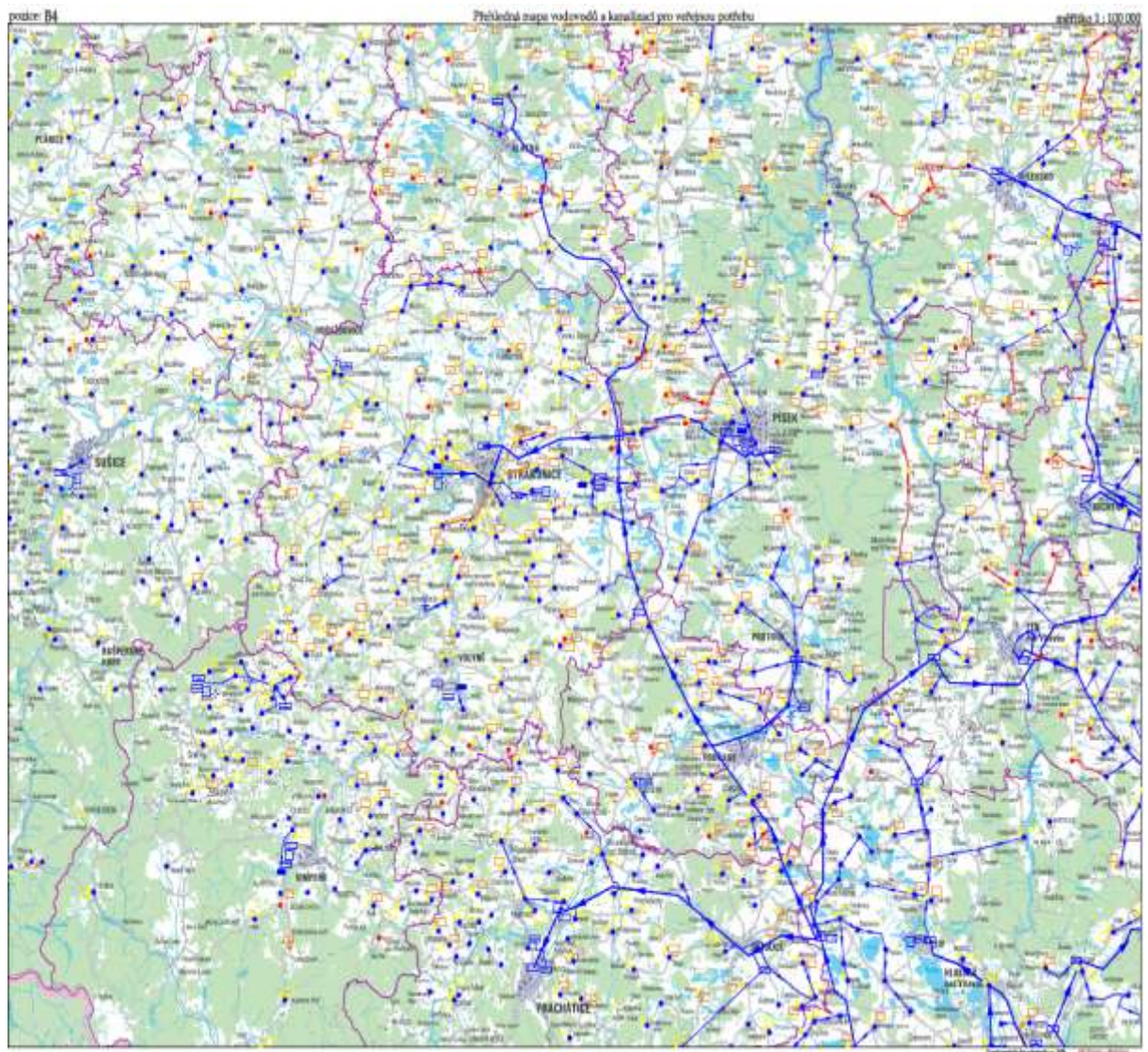
Cesta vody ke spotřebitelům



Zdroj: JVS, 2014

Příloha 6:

Mapa 2: Přívod pitné vody z Úpravny vody Plav do Vodňan a do Prachatic



Legenda:

	vodovod - stávající podzemní zdroj odběr z toku úpravna vody vodojem čerpací stanice hlavní řad vedlejší řad štolový přivaděč		kanalizace - stávající čistírna odpadních vod kmenová stoka
	vodovod - plánovaný hlavní řad vedlejší řad		kanalizace - plánovaná čistírna odpadních vod kmenová stoka
	obce nad 5000 obyvatel pozn.: všechny obce nad 5000 obyvatel mají vodovodní síť, stokovou síť a čistírnu odpadních vod		

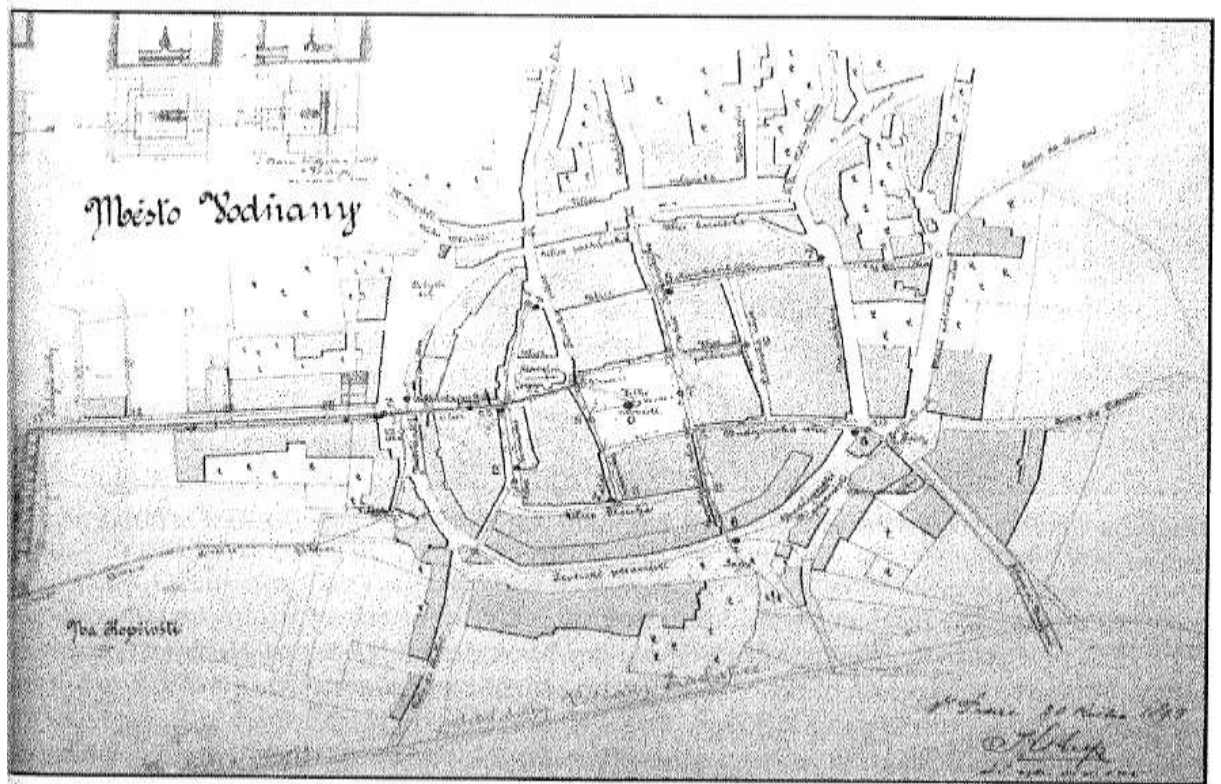
Zdroj: ČEVAK a.s.

Příloha 7: Letecký pohled na město Vodňany



Zdroj: *Vodnany.eu*

Příloha 8: Schéma rozvodu městského vodovodu, projektovaného v roce 1893



Zdroj: *Vodňanské vody, 2010*

Příloha 9: Pohled na město Prachaticice

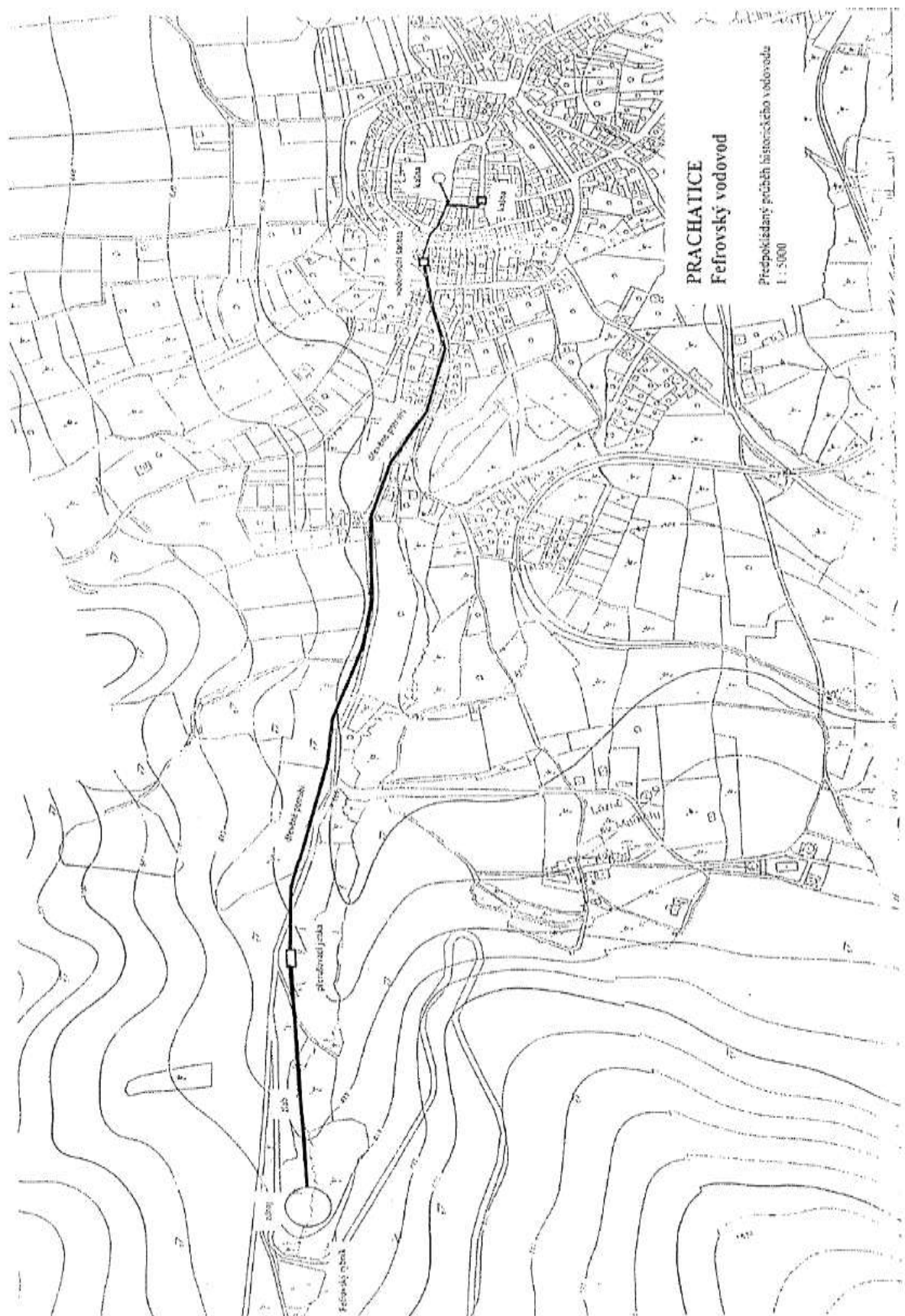


Zdroj: google.cz



Zdroj: denik.cz

Příloha 10: Fefrovský vodovod



Zdroj: Zlatá stezka Sborník Prachatického muzea, ročník 3, 1996

Příloha 11: Srovnání nákladových položek fakturovaného množství pitné vody ve městech Vodňany a Prachatice v letech 2006 - 2014 (v %)

<i>Pitná voda</i>		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
		%	%	%	%	%	%	%	%	%
<i>Material</i>	<i>Vodň.</i>	68,7	60,5	64,4	63,3	61,9	59,1	56,3	56,1	55
	<i>Prach.</i>	4,5	6,1	6,4	4,2	41,7	41,7	43,3	43,3	42
<i>Energie</i>	<i>Vodň.</i>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2
	<i>Prach.</i>	0,3	0,3	0,5	0,4	1,1	1,1	0,9	0,9	0,8
<i>Mzdy</i>	<i>Vodň.</i>	8,2	8,9	9,3	8,5	9,8	9,8	10,6	9,9	9,2
	<i>Prach.</i>	0,1	0,1	0,1	0,8	7,3	7,3	7,6	7,6	7,9
<i>Ostatní přímé náklady bez nájem.</i>	<i>Vodň.</i>	15,4	15,9	18,0	17,0	17,0	16,0	16,4	12,9	12,2
	<i>Prach.</i>	80,7	77,1	67,7	62,9	12,9	12,9	11,2	11,2	11,6
<i>Nájemné</i>	<i>Vodň.</i>	0,6	7,3	0,6	3,4	3,2	7,5	9,6	14,1	16,4
	<i>Prach.</i>	7,5	9,6	19,5	23,2	25,5	25,5	26,1	26,1	26,5
<i>Výrobní režie</i>	<i>Vodň.</i>	1,9	2,0	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	2,0
	<i>Prach.</i>	6,9	6,7	5,9	6,6	6,4	6,4	6,2	6,2	6,5
<i>Správní režie</i>	<i>Vodň.</i>	5,2	5,3	5,5	5,5	5,8	5,6	5,1	4,8	4,9
	<i>Prach.</i>	0	0	0	1,9	5,3	5,3	4,8	4,8	4,9

Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, vlastní zpracování

Příloha 12: Srovnání nákladových položek fakturovaného množství odpadní vody ve městech Vodňany a Prachatice v letech 2006 - 2014 (v %)

<i>Odpadní voda</i>		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
		%	%	%	%	%	%	%	%	%
<i>Materiál</i>	<i>Vodň.</i>	3,9	4,3	5,9	4,9	5,4	4,7	5,2	4,2	4,4
	<i>Prach.</i>	5,6	9,0	7,1	7,6	5,2	4,4	5,8	5,1	5,5
<i>Energie</i>	<i>Vodň.</i>	11,8	11,5	12,5	12,0	11,6	11,1	11,1	10,5	8,5
	<i>Prach.</i>	10,9	10,6	7,6	8,4	9,9	8,9	9,1	8,1	6,8
<i>Mzdy</i>	<i>Vodň.</i>	13,1	13,0	10,0	8,1	10,7	11,1	11,5	10,6	9,6
	<i>Prach.</i>	9,9	9,7	7,8	9,5	10,2	10,2	12,4	12,7	13,8
<i>Ostatní přímé náklady bez nájem.</i>	<i>Vodň.</i>	32,0	32,5	37,5	35,7	33,9	26,9	24,4	22,4	21,0
	<i>Prach.</i>	21,3	19,2	18,0	18,1	13,0	13,0	10,9	10,5	9,4
<i>Nájemné</i>	<i>Vodň.</i>	27,2	27,0	22,1	27,5	26,6	33,8	37,1	42,0	46,4
	<i>Prach.</i>	47,6	46,4	56,1	53,1	50,4	52,4	51,9	54,3	55,4
<i>Výrobní režie</i>	<i>Vodň.</i>	3,4	3,3	3,3	3,1	3,1	3,2	2,5	2,8	2,8
	<i>Prach.</i>	4,3	4,1	3,4	3,9	5,2	5,5	5,4	5,2	5,4
<i>Správní režie</i>	<i>Vodň.</i>	8,7	8,8	8,8	8,5	8,9	9,2	8,1	7,1	6,9
	<i>Prach.</i>	0	0	0	1,6	5,7	4,9	4,5	4,1	4,0

Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné 2006 – 2014, vlastní zpracování

**Příloha 13: Cena fakturované vody (pitné a odpadní) za 1 m³ bez DPH (v milio-
nech Kč) ve Vodňanech a v Prachaticích v letech 2006 - 2014**

Rok	Město	ÚVN (Kč)	Surová voda (Kč)	ÚVN bez surové vody (Kč)	Zisk (Kč)	Prodaná voda (m³)	Cena za 1 m³ (Kč/m³)
2006	Vodňany	14,4	4,4	9,9	1,4	0,8	15,1
	Prachatice	31,3	8,3	22,9	3,9	1,4	19,4
2007	Vodňany	15,0	4,1	10,9	1,9	0,8	16,7
	Prachatice	31,5	0,3	31,2	1,4	1,4	23,7
2008	Vodňany	16,5	4,5	12,0	2,0	0,8	17,0
	Prachatice	39,7	2,7	37,0	3,4	1,4	28,8
2009	Vodňany	18,4	4,8	13,7	2,3	0,9	18,5
	Prachatice	41,7	0,3	41,3	3,4	1,4	31,6
2010	Vodňany	19,340	4,9	14,4	2,1	0,9	18,5
	Prachatice	43,647	7,3	36,4	-0,7	1,3	26,6
2011	Vodňany	19,171	4,8	14,4	1,9	0,9	18,6
	Prachatice	41,579	7,2	34,4	0,8	1,3	26,6
2012	Vodňany	20,6	4,5	16,1	2,3	0,9	20,4
	Prachatice	36,6	5,4	31,2	2,8	1,1	30,1
2013	Vodňany	20,6	4,5	16,1	2,6	0,9	21,4
	Prachatice	34,6	5,4	29,2	1,9	1,0	29,9
2014	Vodňany	21,326	4,6	16,7	2,6	0,9	22,0
	Prachatice	33,975	4,9	28,9	2,2	1,0	30,5

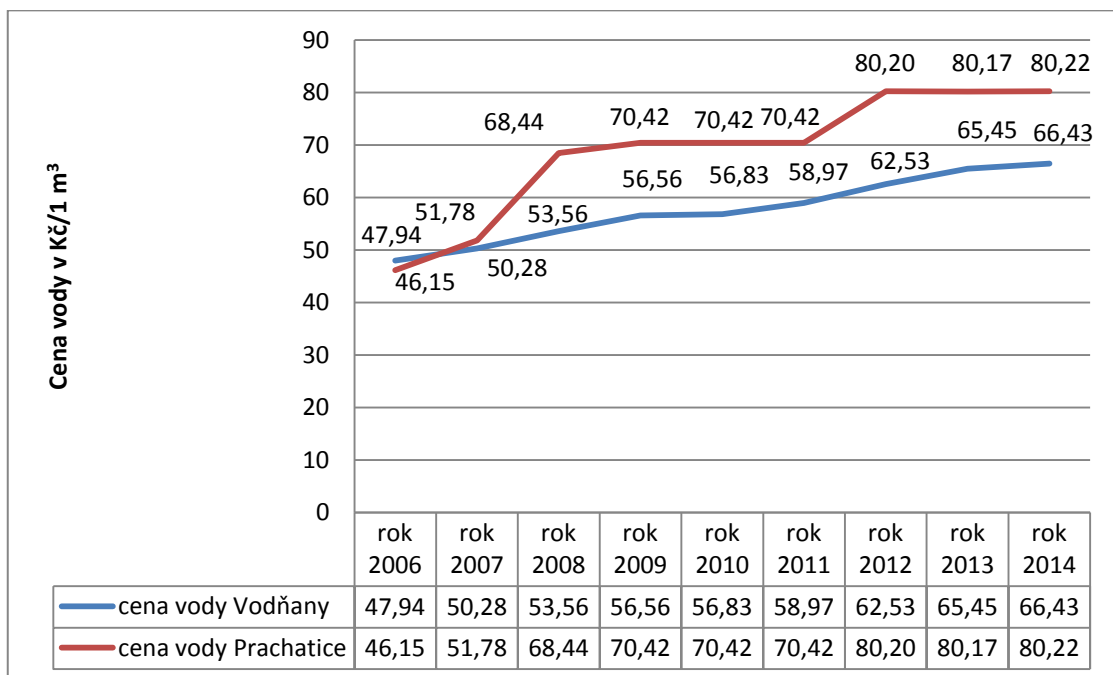
Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné, z let 2006 až 2014 pro Vodňany a Prachatice, vlastní zpracování

Příloha 14: Cena fakturované vody (pitné a odpadní) za 1 m³ bez DPH po vyloučení nájemného (v milionech) ve Vodňanech a v Prachaticích v letech 2006 - 2014

Rok	Město	ÚVN (Kč)	Nájemné (Kč)	Surová voda (Kč)	ÚVN bez surové vody a nájemného (Kč)	Zisk (Kč)	Prodaná voda (m³)	Cena za 1 m³ (Kč/m³)
2006	Vodňany	14,4	2,0	4,4	9,9	1,4	0,8	12,482
	Prachatice	31,3	8,8	8,3	14,2	3,9	1,4	13,1
2007	Vodňany	15,0	2,6	4,1	8,3	1,8	0,8	13,3
	Prachatice	31,5	9,2	0,3	21,9	1,4	1,4	17,0
2008	Vodňany	16,5	2,0	4,5	9,9	2,0	0,8	14,6
	Prachatice	39,7	15,9	2,7	21,1	3,4	1,4	17,5
2009	Vodňany	18,4	3,1	4,8	10,6	2,3	0,9	14,9
	Prachatice	41,7	17,0	0,3	24,3	3,4	1,4	19,6
2010	Vodňany	19,3	3,1	4,9	11,3	2,1	0,9	15,0
	Prachatice	43,7	17,0	7,2	19,4	-0,7	1,3	13,9
2011	Vodňany	19,2	4,2	4,8	10,2	1,9	0,9	13,8
	Prachatice	41,6	17,0	7,2	17,4	0,8	1,3	13,8
2012	Vodňany	20,6	5,2	4,5	10,9	2,3	0,9	14,7
	Prachatice	36,6	15,2	5,4	16,0	2,8	1,1	16,7
2013	Vodňany	20,6	6,3	4,5	9,8	2,6	0,9	14,3
	Prachatice	34,6	15,0	5,4	14,2	1,9	1,0	15,5
2014	Vodňany	21,3	7,2	4,6	9,6	2,6	0,9	13,8
	Prachatice	33,9	15,0	4,9	13,9	2,2	1,0	15,8

Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Vodňany a Prachatice, vlastní zpracování

Příloha 15: Vývoj ceny vody ve městě Vodňany a Prachatice v letech 2006 – 2014



Zdroj: Celkové vyúčtování všech položek výpočtu ceny podle cenových předpisů pro vodné a stočné z let 2006 až 2014 pro Vodňany a Prachatice, vlastní zpracování